Cena trzech tomów: 11 tal.
Oprawa trzech tomów: 1 tal. 5 sr. } = 12 tal. 5 sr.

FLORA POLSKA.

FLORA POLONICA.

FLORA POLSKA

JAWNOKWIATOWYCH RODZAJÓW

CZYLI

BOTANICZNE OPISY

TAK DZIKICH JAKO I HODOWANYCH POD OTWARTÉM NIEBEM

JAWNOKWIATOWYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO ROŚLIN

UPORZĄDKOWANE WEDŁUG ZASAD SZTUCZNEGO UKŁADU

A POPRZEDZONE OGÓLNÉM WYOBRAŻENIEM

O ZNACZNIEJSZYCH PRZYRODZONYCH POKREWIEŃSTWACH ROŚLINNEGO KRÓLESTWA

PRZEZ

JAKÓBA WAGĘ

Mag. Fil., Prof. bot. w Gimnazyum Łomżyńskiém.

TOM I.

WARSZAWA.

W DRUKARNI STANISŁAWA STRĄBSKIEGO.

1847.

FLORA POLONICA

PHANEROGAMA

SIVE

DESCRIPTIONES

PLANTARUM PHANEROGAMICARUM

IN REGNO POLONIAE TAM SPONTE NASCENTIUM QUAM CONTINUATA CULTURA SOLO NOSTRO ASSUEFACTARUM

LINNAEANA METHODO DISPOSITAE

PRAEMISSO CONSPECTU GENERALI FAMILIARUM REGNI VEGETABILIS NATURALIUM

AUCTORE

JACOBO WAGA

Mag. Phil., Prof. bot. in Gymnas. Lomzensi.

VOL. I.

VARSAVIAE.

TYPIS STANISLAI STRĄBSKI.

MDCCCXLVII.

1847

Wolno drukować, z warunkiem złożenia w Komitecie Cenzury, po wydrukowaniu, prawem przepisanéj liczby exemplarzy.

Warszawa dnia 21 Lipca (2 Sierpnia) 1847 r.

Cenzor,

L. T. Tripplin.

Exemplarze, podpisem niniejszym nieopatrzone, jako przedruk nieprawny poszukiwane będą.

DO

JAŚNIE WIELMOŻNEGO

LEONA

HRABI

ŁUBIEŃSKIEGO.

Zbiérając te rośliny po wszystkich zakątach kraju i opisując je, zasmuciłem się niekiedy na świat, ażeby służyła dla tych, którzy jéj przedmiot jak ja zamiłuyą.

Dziś, że już w połowie wydaną oglądam, i że mogę zaszczycić ją szanownem Imieniem Tego, któremu wydanie winna, podwójnej doznaję radości.

WDZIĘCZNY AUTOR.

się dopiéro z opisu niewielkiéj liczby roślin, w okolicach Warszawy, Radomia i Szczuczyna znalezionych. W następujących zatém latach, pragnąc dawniejszy zamiar przywieść do skutku, a tém samém żądaniu Towarzystwa zadość uczynić, zbywający czas od obowiązków publicznych poświęcałem poznawaniu, rozróżnianiu i ścisłemu opisywaniu roślin krajowych. W r. 1829 zwiedziłem z P. Jastrzębowskim w ciągu wakacyj niektóre okolice wojew. Augustowskiego, Podlaskiego, Mazowieckiego, Lubelskiego i Sandomirskiego, a co tylko w téj krótkiéj podróży nowego znalazłem, wszystko to za powrotem pilnie starałem się rozważyć, opisać, i jako nowy materyał do dawniejszego zapasu dołączyć. W r. 1831 poznałem niektóre nad Biebrzą miejsca, a w dalszym czasie okolice Grajewa, Rajgroda i Augustowa zwiedziłem. Nakoniec w ciągu 60 zwyczajnych z uczniami exkursyj, w latach 1833—1839, w pobliżu Łomży odbytych, dodałem, rozszerzyłem lub sprostowałem to wszystko, co się dawniéj bądź pominęło, bądź dla braku dostatecznéj liczby świeżych exemplarzy, niedokładnie opisało. Tym sposobem utworzyło się dzieło niniejsze, które mając w swoim zakresie za ukończone, pod sąd światłéj Publiczności oddaję.

Obejmuje ono przeszło tysiąc gatunków jawnokwiatowych roślin (*Plantae phanerogamae*), między któremi mieszczą się: 1. *Dzikie* czyli naturalnie w obrębie dzisiejszego Królestwa Polskiego rosną-

ce (*a*). 2. *Hodowane w otwartém polu.* 3. *Utrzymywane na gruncie w ogrodach.* Znajdą się przeto w tém dziele opisane ze ścisłością naukową wszelkie zboża, rośliny pastewne, warzywne, olejne, włóknowe, farbierskie, korzenne, równie jak drzewa i krzewy owocowe, korzystnie u nas hodować się dające i do naszego klimatu przywykłe. Gatunki strefy cieplejszéj, w szklarniach zwykle pielęgnowane, jako nienależące do flory naszéj, pominąłem. Nie chcąc także bez potrzeby dzieła mego powiększać, wyłączyłem z jego obrębu wszelkie tak nazwane *kwiatowe rośliny*, jedynie dla ozdoby w ogrodach utrzymywane, bo te jakkolwiek bawią oko swym okazałym pozorem, nie przynoszą jednak ani rzeczywistego użytku, ani umysłu badacza, rozważającego płody ziemi własnéj, zająć nie mogą. Pisząc zaś szczególniéj dla uczniów, zachowałem w dziele niniejszém układ Linneusza, przekonany kilkunastoletniém doświadczeniem, że ten tylko praktyczne poznawanie roślin poczynającym ułatwić może. Trzeba wiele nauki i długiéj wprawy, żeby z rozległemi zasadami przyrodzonéj metody należycie się oswoić,

(*a*) Z dzikich roślin te tylko opisuję, które mam w zielniku moim. Może komu wyda się zbyt szczupła ich liczba, lecz niech raczy zważyć, że nie wchodzą do niéj rośliny mogące się znajdować w guberniach Krakow. i Kalis. przeze mnie niezwiedzanych. Bez wątpienia znalazłoby się także ich więcéj w Lubel. Sandomirskiém, Płock. i Podlaskiém, bo i te gubernie w niektórych tylko miejscach poznać miałem sposobność, a do tego w późnéj już porze letniéj i w początkach jesieni, kiedy wiele roślin okwitłych zwrócić na siebie uwagi nie mogło. Do téj liczby należy jeszcze dołączyć kil-

i być zdolnym w rozlicznych jéj gałęziach wynaleźć po raz piérwszy widzianą roślinę. Dotego, naturalne familie roślin nie wszystkie są jeszcze ustalone. Nad temi, które są już na niewzruszonych zasadach oparte, ogólne uwagi znajdą się na początku dzieła tego, gdzie zarazem i niektóre nowo wprowadzone wyrazy dostatecznie się wyjaśnią. Tym sposobem uczeń rozpoznawając praktycznie rośliny, będzie nabierał wyobrażenia o zasadach naturalnego systematu, o którego wielkich korzyściach dzisiaj nikt nie wątpi. Zaprowadziłem w układzie Linneusza takie zmiany, na jakie zgodzili się sławniejsi wieku naszego botanicy (*b*), wyłączając mianowicie gromadę pomieszanokwiatową (*Polygamia*), a rośliny do niéj należące do właściwych miejsc podług liczby pręcików i słupków odnosząc, tudzież dzieląc gromadę zrosłogłówkową (*Syngenesia*) na wzór Sprengla, na 4 oddziały. Zmiany te zdają się niemało do ułatwienia nauki dopomagać. Opisy czerpałem jeśli nie z roślin żywych, to przynajmniéj z indywiduów świéżo zebranych, jako najdokładniéj przedstawiających wszelkie charaktery; wyjąwszy niewielką liczbę gatunków, których w świeżych exemplarzach dla różnych przeszkód, a mianowi-

kanaście gatunków, których z pewnością oznaczyć nie mogłem, i z téj przyczyny opisy ich dalszemu czasowi zostawiłem, nie chcąc nic na domysł umieszczać.

(*b*) Zmiany zaprowadzonéj przez Sprengla (w szesnastém wydaniu układu roślin Linneusza), ściągającéj się do gromady wpół-dzielno-kwiatowéj (*Monoëcia*) i rozdzielno-kwiatowéj (*Dioëcia*), nie

cie dla odległości miejsca, otrzymać nie mogłem. Trawy, te tak z pozoru podobne do siebie rośliny, szczególniéj zajęły moję uwagę; ścisłém ich opisaniem pragnąłem niejako zastąpić brak wizerunków, wiedząc zwłaszcza z doświadczenia, że więcéj nauczyć i wątpliwość wyjaśnić może wierny opis, jak miernie wykonana rycina. Aby zaś i osoby mniéj obeznane z botaniczną naszą terminologią łatwo zrozumiéć mnie mogły, wszędzie starałem się używać bardziéj potocznego jak technicznego języka, nie wychodząc wszakże z granic ścisłości naukowéj. Unikałem mianowicie, o ile było można, wyrazów w zwyczajnéj mowie nieużywanych lub niezbyt

przyjąłem, bo ta zdaniem mojém bardziéj do utrudnienia, jak ułatwienia nauki przyczynić się może. Autor ten do pomienionych gromad te tylko wciela rodzaje, których kwiaty męzkie i żeńskie zupełnie odmiennéj są budowy (np. *Urtica*, *Xanthium*, *Humulus*, *Cannabis*): inne wszystkie, mające w obudwu płciach jednakowe kwiaty, odnosi do gromad jakie liczba pręcików lub ich zrośnienie wskazuje. Tym sposobem np. wierzbę zamieszcza w gromadzie *dwupręcikowéj*, topolę w *ośmiopręcikowéj*, ogórek i przestęp w *jednowiązkowéj* i t. p. Że zaś zdarzają się czasem rodzaje, mające w budowie kwiatów męzkich i żeńskich bardzo nieznaczne różnice, w któréjże przeto gromadzie szukać ich wypadnie? Dowodem tego jest między innemi rodzaj *Ceratophyllum*: w nim kwiaty męzkie takąż samą mają budowę co i żeńskie, bo kielich w obudwu jest wielodzielny, działy jednakowego są kształtu, korony zaś i w jednych i w drugich nie ma; powinienby przeto należéć podług zasad Sprengla do gromady wielopręcikowéj, gdyż w kwiatach męzkich ma pręcików 12—20; tymczasem sam Sprengel wbrew swojéj zasadzie umieścił go w gromadzie wpółdzielno-kwiatowéj (*Monoëcia*). Przeciwnie rodzaj jemioły (*Viscum*), nie mający w kwiatach męzkich żadnego kielicha, płatków w koronie 4 w nasadzie spojo-

wdzięczność oświadczyć bratu mojemu Antōniemu Wadze, który nietylko dostarczył mi dla wielu rodzajów wybornych nazwisk polskich, odszukanych w dawnych naszych autorach, ale nadto, mimo licznych swoich zatrudnień, mozolną korrektę całego dzieła na siebie przyjął, i nieprzerwanie się nią zajmował.

Pisałem w Łomży d. 30 *marca* 1847 *r.*

AUTOROWIE W TÉM DZIELE PRZYTACZANI.

Aschers Pharmac. Pharmaceutische Botanik in Tabellen-Form, von Dr. F. M. Ascherson etc. mit 2 Kupfertaf. Berlin. 1831, 4to.

Bess. Gal. Besser (W. S. J. G.). Primitiae Florae Galiciae Austriacae utriusque. Partes 2. Viennae 1809, 12mo.

Bess. Volh. Ejusdem Enumeratio plantarum in Volhynia, Podolia, guber. Kijoviensi, Bessarabia etc. collectarum. Vilnae 1822, 8vo.

Bess. absinth. Ejusd. de absinthio Gaertneri (In *Bulletin de la Société Impér. des Natural. de Moscou.* 1829, *n.* 8, *p.* 225—265).

Bess. abrot. Ejusd. tentamen de abrotanis (In *Mém. de la Soc. Imp. des Natural. de Moscou.* IX. 3—92).

Bess. drac. Ejusd. Dracunculi seu de sectione IV et ultima artemisiarum Linnaei (In *Bulletin de la Soc. Impér. des Natural. de Moscou. t.* VIII. *p.* 3—97).

BF. Comp. Bluff (Math. Jos.) et Fingerhuth (Car. Ant.) Compendium Florae Germaniae. Tomi 2, Norimbergae 1825, 12mo.

Cours. Le Botaniste cultivateur, ou description, culture, et usages de la plus grande partie des plantes étrangères, naturalisées et indigènes, cultivées en France etc. par G. L. M. du Mont de Courset. 2me édit. 8vo à Paris. Tome I—VI, 1811. Tome VII, Supplément, 1814.

Crantz Umbell. Henr. Joan. Nepom. Crantz, Classis umbelliferarum emendata, cum generali seminum tabula et figuris aeneis. Lipsiae 1767, 8vo.

Crantz Austr. Ejusdem stirpium Austriacarum fasciculus 1—6. Viennae, 1762—1769, 4to.

DC. Flor. fran. Flore française; 3me édition, par Lamarck et de Candolle. Paris 1815, vol. I—VI, 8vo.

DC. Syn. Flor. Gall. Synopsis plantarum in Flora gallica descriptarum, auctoribus J. B. de Lamarck et A. P. de Candolle. Parisiis 1806, 8vo.

DC. Syst. Regni vegetabilis Systema naturale etc. Auctore Aug. Pyramo de Candolle. Parisiis 8vo. vol. I. 1818, vol. II. 1821.

DC. Prodr. Ejusdem Prodromus systematis naturalis Regni vegetabilis. Parisiis, 8vo. Pars I 1824. Pars II 1825. Pars III 1828. Pars IV 1830. Pars V 1836. Pars VI 1837. Pars VII 1838, 1839. Pars VIII et IX editore Alphon. de Candolle, 1844—45.

Gaertn. de fructib. Joseph. Gaertner, De fructibus et seminibus plantarum, 2 vol. Lipsiae 1788, 1791, in 4. Carol. Frider. Gaertner, Supplementum carpologiae, I vol. Lips. 1805, 4to.

Gmel. Flor. Sibir. Joh. Georg. Gmelin, Flora Sibirica, tom 1—4. Petropoli, 1747—1769, 4to.

Hayne Arzneig. Frid. Gottl. Hayne, Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse, 1—10. Berol. 1805—1826, 4to.

Hoffm. Germ. Deutschlands Flora, oder botanisches Taschenbuch für das Jahr 1800 und 1804, von Georg Franz Hoffmann, 2 Bändchen, Erlangen, 12mo.

Hoffm. Umbell. Genera Umbelliferarum. Edit. nova, aucta et revisa a G. Fr. Hoffmann. Partes 2 cum tab. aen. Mosquae, 1816, 8vo.

Jacqu. Austr. Nicol. Jos. von Jacquin. Florae Austriacae sive plantarum selectarum in Austriae Archiducatu sponte crescentium icones ad vivum coloratae ac descriptionibus et synonymis illustratae. Tomi V. Viennae 1773—1778, fol.

Jundziłł Lit. Opisanie roślin Litewskich według układu Linneusza, przez X. B. S. Jundziłła, w Wilnie 1811, 8vo.

Kluk. Dykc. Dykcyonarz roślinny i t. d. ułożony przez X. Krzysztofa Kluka; przedrukowany w Warszawie. Tomów 3, 1805, 8vo.

Krock. Siles. Antonii Joann. Krocker Flora Silesiaca renovata, emendata, continens plantas Silesiae indigenas. Vratisla-

viae, 8vo, vol I. 1787, cum tab. aen. color. 52, vol. II. 1790 cum tab. aen. 44.

Lehm. Asperif. Joan. Georg. Christ. Lehmann, Plantae e familia Asperifoliarum nuciferae. Pars I. 2. Berol. 1818, 4to.

Lk. Enum. Henr. Frid. Link, Enumeratio plantarum horti Regii botan. Berolinensis altera, vol. 2, Berol. 1821, 1822, 8vo.

Lin. Flor. Lapp. Caroli Linnaei Flora Lapponica, 1 vol. Amstelodami, 1737, 8vo.

Lin. Flor. Suec. Ejusdem Flora Suecica. Edit. 2, 1 vol. Stockholmiae, 1755, 8vo.

Lorek Flor. Pruss. Flora Prussica. Abbildungen sämmtlicher, bis jetzt aufgefundener Pflanzen Preussens, herausgegeben von Dr. C. G. Lorek, Königsberg, 1826.

Moench Meth. Conrad Moench. Methodus plantas horti et agri Marburgensis describendi, 1 vol. 8vo. Marburgi, 1794. Ejusd. Supplementum ad Methodum, I vol. ibid. 1802.

Pers. Syn. Synopsis plantarum seu Enchiridium botanicum, curante Dr. C.H. Persoon. Parisiis Lutetior. Pars. I. 1805. Pars II. 1807, 12mo.

Poll. Palat. Joan. Adam Pollich, Historia plantarum in Palatinatu electorali sponte nascentium incepta, secundum systema sexuale digesta. Mannheimii. Tom. I. 1776, tab. aen. 2. Tom. II. 1777, tab. aen. 1. Tom. III. 1777, tab. aen. 1, 8vo.

Presl. Flor. Czech. Carol. Boriwogo et J. Swat. Presl, Flora Czechica. Prag. 1819, 8vo.

Rad. diss. de Pyr. et Chim. Justus Radius Dissertatio de Pyrola et Chimophila, specimen primum botanicum. Lipsiae, 1821. 4to. cum tab. 5.

R. Schul. Syst. J. J. Roemer et J. A. Schultes, Systema vegetabilium. Stuttgardiae, vol. 1—6, 1817—1820, 8vo.

Roth Germ. Alber. Guilel. Roth, Tentamen Florae Germanicae. Lipsiae, Tom I. 1788. Tom II. Pars 1. 1789. Tom II. Pars 2, 1793. Tom. III. 1800, 8vo.

Schk. Handb. Christian Schkuhr, Botanisches Handbuch. Edit. 2. Lipsiae 1808. Th. 1—4, mit. 400 illum. Kupfertaf. 8vo.

Schk. Caric. Ejusd. Beschreibung und Abbildung der Riedgräser. Wittenber. 1801—1806, 8vo.

Schlech. Anim. bot. Animadversiones botanicae in Ranunculeas Candollii, auctore D. F. L. de Schlechtendal. Berolini. 4to.

Sectio prior 1819, cum tab. aen. 4. Sectio posterior 1820, cum. tab. aen. 2.

Schlech. Berol. Ejusdem Flora Berolinensis. Berolini. Pars I. 1823. Pars. II. cum Suppl. 1824, 8vo.

Schrad. Comment. Ver. spic. Henr. Adolph. Schrader, Commentatio super Veronicis spicatis Linnaei. Gottingae 1803, cum tab. aen. 2, 8vo.

Schrad. Flor. Germ. Ejusdem Flora Germanica. Gotting. 1806. Tom. I. cum tab. aen. 6, 8vo.

Schrad. Monogr. Verb. Ejusdem Monographia generis Verbasci, Gotting. 4to. Sectio I. 1813, cum tab. aen. 5. Sectio II. 1823, cum tab. aen. 3.

Schreb. Gram. Johann Christian Daniel Schrebers, Botanisch-oeconomische Beschreibung und Abbildungen der Gräser. Leipzig. 1767, fol.

Scop. Carn. Joan. Anton. Scopoli, Flora Carniolica, exhibens plantas Carnioliae indigenas et distributas in classes naturales, cum differentiis specificis, synonymis recentiorum, locis natalibus, nominibus incolarum, observationibus selectis. viribus medicis. Editio secunda, aucta et reformata. Viennae 1772, 8vo. Tom. I, cum tab. aen. 32. Tom. II, cum tab. 33.

Spreng. Umbell. Prodr. Curt. Sprengel, Plantarum umbelliferarum denuo disponendarum prodromus. Halae, 1813, 4to.

Spreng. Syst. Caroli Linnaei Systema vegetabilium. Editio decima sexta, curante Curtio Sprengel. Gottingae, 8vo. Volum. I et II. 1825. Volum. III. 1826. Volum. IV. 1827. Volum. V. sistens indicem auct. Anton. Sprengel, 1828.

Syren. Szymona Syreniusza o przyrodzeniu i użyciu ziół. W Krakowie, 1613, fol.

Szub. Rozpr. o skł. nas. Rozprawa o składzie nasienia, początkowém rozrastaniu się zarodka, i głównych różnicach składu wewnętrznego roślin, przez Michała Szuberta, wyjęta z tomu XVII Roczn. Tow. Przy. Nauk. Warszawa 1824, 8vo, ze czterema tablicami figür.

Szub. Opis. Tegoż, Opisanie drzew i krzewów leśnych Królestwa Polskiego. Warszawa 1827, 8vo.

Thuill. J. L. Thuillier. Flore des environs de Paris. Seconde édit. vol. 1. Paris 1799.

Vaill. Paris. Sébastien Vaillant, Botanicon Parisiense, ou Dénombrement par ordre alphabétique des plantes qui se trouvent aux environs de Paris. Leide et Amsterdam, 1727, cum tab. aen. 33, fol.

Villars Plant. Dauph. D. Villars, Histoire des plantes du Dauphiné. 4 vol. 8vo. Grénoble 1786—89.

Wahlenb. Flor. Lap. Georg. Wahlenberg, Flora Lapponica, 1 vol. Berolin. 1812, 8vo.

Wallr. Sched. critic. Frid. Wallroth, Schedulae criticae de plantis Florae Halensis. Hal. 1822, vol 1, 8vo.

Willd. Spec. Caroli a Linné Species plantarum exhibentes plantas rite cognitas, ad genera relatas. Editio quarta, post Reichardianam quinta, curante Carolo Ludovico Willdenow. Berol. 8vo. Tom. I. 1797 et 1798. Tom. II. 1799. Tom. III. 1800, 1801, 1803. Tom. IV, 1805, 1807. Tom V. 1810.

Willd. Enum. Berol. Ejusdem, Enumeratio plantarum horti regii botanici Berolinensis. Berolini 1809. Partes 2, cum Suppl. 1813, 8vo.

Wodzicki. O hodowaniu, użytku, mnożeniu i poznawaniu drzew, krzewów i ziół celniejszych, przez Stanisława Wodzickiego. Wydanie 2, w Krakowie. Tomów sześć 1824, 1828, 8vo.

Przy gatunkach hodowanych przytaczają się różne dzieła gospodarskie Oczapowskiego, Kurowskiego, Trębickiego i inne; ogrodnicze Zigry, Strumiłły, Reicharta; tudzież wiele pism peryodycznych krajowych, jakoto: Izys, Ceres, Piast, Pamiętnik i Tygodnik rolniczo-technologicz. Sylwan i t. p.

SKRÓCENIA.

☉ oznacza roślinę roczną.
♂ „ „ dwuletnią.
♃ „ „ trwałą.
♄ „ podkrzew, krzew lub drzewo.

WYKAZ RODZAJÓW.

Gromada I. Jednopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

1. Hippuris (*Halorageae DC.*). Kielich nadowocowy, b. drobny, niewyraźny. Korona żadna. Szyjka pojedyncza. Orzeszek kulisty, 1ziarnowy.
2. Salicornia (*Chenopodeae*). Kielich łuszczkowaty, soczysty, cały, 4graniasty. Korona żadna. Szyjka 2—3 razy wcięta. Ziarno okryciem nabrzmiałém otoczone.

Rzęd 2słupkowy.

3. Callitriche (*Halorageae DC.*). Okrycie kwiatowe pojedyncze, dolne, 2listkowe, błoniaste. Owoców 4 jednoziarnowych, parami do siebie zbliżonych.
4. Blitum (*Chenopodeae*). Kielich 3 razy wcięty, mięsisty. Ziarno w kielichu w jagodę zmienionym zawarte.

Gromada II. Dwupręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Okrycie podwójne, podowocowe; korona 1płatkowa, foremna.*

5. Syringa (*Jasmineae*). Kielich 4ząbkowy. Korona lejkowata, 4 razy wcięta. Torebka 2komórkowa, 2ścienna, 2ziarnowa. Ziarna brzeżkiem opasane.

†† *Okrycie podwójne, podowocowe; korona 1płatkowa, nieforemna.*

* *Zawiązek niepodzielny; owocem torebka wielonasienna.*

6. Veronica (*Rhinanthaceae Jus.*). Kielich 4—5dzielny. Korona prawie-kołkowata, 4klapkowa, o klapce jednéj szczuplejszéj. Torebka 2komórkowa, 2ścienna, jajowata lub przewrotnie-sercowata.
7. Gratiola (*Personatae*). Kielich 5dzielny, w nasadzie 2przysadkowy. Korona rurkowata, prawie 2wargowa; górna warga wycięta, dolna 3klapkowa. Pręcików 4, z których dwa płonne. Torebka jajowata, śpiczasta, 2komórkowa.
8. Pinguicula (*Lentibulariae Rich.*). Kielich 2wargowy, 5 razy wcięty. Korona ziejąca, ostrogowata. Torebka 1komórkowa, prawie 2ścienna.
9. Utricularia (*Lentibulariae Rich.*). Kielich 2listkowy, foremny. Korona maskowata lub ziejąca, ostrogą opatrzona. Torebka 1komórkowa, bezścienna.

** *Zawiązek podzielony; owoców* 4 1*ziarnowych.*

10. Lycopus (*Labiatae*). Kielich rurkowaty, 5 razy wcięty. Korona rurkowata, niemal foremna, 4klapkowa, klapka górna nieco szersza i trochę wycięta.
11. Salvia (*Labiatae*). Kielich prawie dzwonkowaty, 2wargowy. Korona 2wargowa, ziejąca. Nitki pręcikowe poprzecznie do szypułki przymocowane.

††† *Okrycie podwójne, nadowocowe.*

12. Circaea (*Onagrariae*). Kielich 2listkowy. Korona 2płatkowa. Torebka 2komórk. 2ziarn.

†††† *Okrycie pojedyncze lub żadne.*

13. Fraxinus (*Jasmineae Jus.*). Kwiaty pomieszane. Kielich i korona żadne. Torebka (skrzydlak) języczkowata, spłaszczona, w nasadzie 1ziarnowa.

14. Lemna (*Najades*). Okrycie pojedyncze, 1listkowe. Główki pyłkowe podwójne. Blizna wklęsła, mieszkowata. Torebka 2—4ziarnowa, w nasadzie dokoła pękająca.

15. Cladium (*Cyperaceae*). Kwiaty plewowate. Plewy zewsząd dachówkowato na siebie zachodzące, zewnętrzne mniejsze, płonne; wewnętrzne rodzajne. Szyjka opadająca. Ziarno śpiczaste, orzeszkowate, nagie.

Rzęd 2słupkowy.

16. Anthoxanthum (*Gramineae*). Kielich 2plewowy, kwiatków 3obejmujący. Boczne kwiatki nijakie, 1plewkowe, niższy przy wierzchołku szczeciniasty, wyższy nad nasadą ością kolankowato-skrzywioną uzbrojony. Kwiatek średni zupełny, 2plewkowy, bezostny. Wiecha kłosowata.

Gromada III. Trzypręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Okrycie nieplewkowate, podwójne, nadowocowe.*

17. Valeriana (*Valerianeae DC.*). Kielich cały. Korona 1płatkowa, rurkowata, w nasadzie zgarbiona, 5klapkowa. Owoc 1ziarnowy, puchem piórkowatym uwieńczony.

18. Valerianella (*Valerianeae DC.*). Kielich ząbkowany. Korona 1płatkowa, rurkowata, 5klapkowa. Torebka 3komórkowa, niepękająca (*przez zniknienie*), 1ziarnowa, brzeżkiem kielicha uwieńczona.

†† *Okrycie nieplewkowate, pojedyncze, nadowocowe.*

19. Iris (*Irideae*). Okrycie w kształcie korony 6dzielne, o działach nierównych: 3 wewnętrzne szczuplejsze, wzniesione, 3 zewnętrzne większe, odgięte. Blizny szerokie, płatkowate. Torebka podłużna, kanciasta, 3komórkowa, wielonasienna.

20. Gladiolus (*Irideae*). Okrycie w kształcie korony, léjkowate, na 6 części nieforemnie rozcięte. Pręciki podnoszące się. Blizna 3klapkowa. Ziarna powłoką okryte.

††† *Okrycie nieplewkowate, pojedyncze, podowocowe.*

21. Polycnemum (*Chenopodeae*). Okrycie 5listkowe, śpiczaste, dwiema przysadkami opatrzone. Owoc błoniasty, niepękający, 1ziarnowy.

†††† *Okrycie plewkowate, dolne:*

* *Pojedyncze.*

22. Cyperus (*Cyperaceae*). Plewy prawie wszystkie rodzajne, dwoma przeciwległemi rzędami na osadce pogiętéj dachówkowato ułożone, i kłoski płaskie tworzące. Ziarno przewrotnie-jajowate, w nasadzie nagie, w wierzchołku króciutkim sztyletem zakończone.

23. Scirpus (*Cyperaceae*). Plewy zewsząd dachówkowato osadkę okrywają, wszystkie rodzajne. Ziarno przewrotnie-jajowate, sztyletem w wierzchołku uzbrojone, w nasadzie szczecinkami okryte lub nagie.

24. Rhynchospora (*Cyperaceae*). Plewy zewsząd dachówkowato osadkę okrywają, dolne bezkwiatowe, płonne. Owoc niemal przewrotnie-stożkowaty, szeroką śpiczastą nasadą szyjki uwieńczony, u dołu szczeciniasty.

25. Eriophorum (*Cyperaceae*). Plewy zewsząd na siebie dachówkowato zachodzące, prawie wszystkie rodzajne. Szyjka opadająca. Owoc wełną białą bardzo długą otoczony.

** *Podwójne.*

26. Nardus (*Gramineae*). W miejscu kielicha maleńki ząbek na osadce. Korona 2plewkowa, o plewkach podłużnie zwinionych, dolnéj szydełkowato-ościstéj. Kłos jednostronny.

Rzęd 2słupkowy.

† *Okrycie pojedyncze.*

27. Leersia (*Gramineae*). Kielich 2plewowy; niższa plewa czółenkowato stulona, wyższa szczupła. Korona żadna. Ziarno plewami okryte. Kwiatostan wiéchowaty.

†† *Okrycie podwójne.*

* *Kwiatostan wiéchowaty. Osadka nieząbkowana.*

A) *Kielich 1kwiatkowy.*

28. Alopecurus (*Gramineae*). Kielich 2plewowy, koronie prawie równy. Plewy w nasadzie zrosłe. Plewka koronowa jedna, na grzbiecie ością opatrzona. Wiécha ściśniona, kłosowata.

29. Phleum (*Gramineae*). Plewy dwie, prawie równe, ostro-grzbieciste, ucięte w wierzchołku, sztyletowate, od korony dłuższe. Korona 2plewkowa, o plewkach uciętych bezostnych. Wiécha ściśniona, kłosowata.

30. Phalaris (*Gramineae*). Plewy dwie, prawie równe, od korony dłuższe, ostro-grzbieciste, śpiczaste. Plewek dwie bezostnych, skórkowatych. Początków kwiatka drugiego dwa, jedwabistych. Ziarno z plewkami zrosłe. Kwiatostan wiéchowaty.

31. Milium (*Gramineae*). Plewy dwie, zielne, wklęsłe, trochę śpiczaste, prawie równe, od korony dłuższe. Plewek dwie podłużnych, skórkowatych, zwykle bezostnych. Ziarno z plewkami spojone. Wiécha rozłożysta.

32. Agrostis (*Gramineae*). Plewy dwie, lancetowate, nierówne, dłuższe od korony. Plewek dwie, nierównych, wyższa mniejsza w górnym końcu rozczepana, często niewyraźna, niższa bezostna, lub ością delikatną uzbrojona. Ziarno z plewkami niezrosłe. Kwiatostan wiéchowaty.

33. Calamagrostis (*Gramineae*). Plewy dwie, prawie równe, lancetowate, dłuższe od korony. Plewek dwie, w nasadzie włoskami otoczonych; niższa drobniutko ząbkowana, przy wierzchołku sztyletowata lub oścista. Kwiatostan wiéchowaty.

B). Kielich 2—3—wielokwiatkowy.

a). Kwiatki wszystkie zupełne, rodzajne.

1) *Niższa plewka szczeciną, ością lub sztyletem uzbrojona.*

34. Aira (*Gramineae*). Plewy dwie, śpiczaste, kwiatkom prawie równe. Kwiatków dwa. Niższa plewka ością prostą uzbrojona. Ziarno wolne, koroną okryte. Kwiatostan wiéchowaty.

35. Avena (*Gramineae*). Plewy dwie, nierówne, 2—5-kwiatkowe. Plewek dwie, w nasadzie zwykle kosmatych; niższa w wierzchołku rozczepana, na grzbiecie ością skręconą uzbrojona. Ziarno plewkami okryte. Kwiatostan wiéchowaty.

36. Triodia (*Gramineae*). Plewy dwie, kwiatkom prawie równe. Kwiatków 3—4. Plewek dwie, w nasadzie kosmatych, niższa w wierzchołku 3ząbkowa. Ziarno wolne. Kwiatostan wiéchowaty.

37. Bromus (*Gramineae*). Plewy dwie, wypukłe, nierówne, wielokwiatkowe, od kwiatków krótsze. Plewek dwie, niższa w wierzchołku rozdwojona i oścista, wyższa rzęsowata. Ziarno z plewkami spojone. Kwiatostan wiéchowaty.

38. Koeleria (*Gramineae*). Plewy dwie, nierówne, łódkowate, przezroczysto-błoniaste, kwiatków 2—3. Niższa plewka zwykle krótką szczeciną przy wierzchołku opatrzona. Ziarno wolne. Wiécha kłosowata.

39. Festuca (*Gramineae*). Plewy dwie, nierówne, ostrogrzbieciste, od kwiatków krótsze. Kwiatków zwykle

3—6. Niższa plewka w wierzchołku szydełkowato-śpiczasta lub sztyletowata. Ziarno z plewkami zrosłe. Kwiatostan wiécha.

40. Dactylis (*Gramineae*). Plewy dwie, nierówne, od kwiatków krótsze. Kwiatków 3—4. Niższa plewka łódkowata, w wierzchołku wycięta i krótkim sztyletem opatrzona. Ziarno z plewkami spojone. Wiécha z gęstych jednostronnych kupek złożona.

41. Cynosurus (*Gramineae*). Plewy dwie, od kwiatków krótsze. Kwiatków 3—5. Niższa plewka w wierzchołku dziobkowato-oścista. Wiécha ściśniona, kłosowata, jednostronna, a każdy jéj kłosek okrywą grzebieniastą, dwurzędową w nasadzie opatrzony.

2) *Niższa plewka bezbronna.*

42. Briza (*Gramineae*). Plewy dwie, wydęte, jajowo-sercowate, od kwiatków krótsze. Kwiatków 5—9. Niższa plewka do plewy kielichowéj podobna. Ziarno okrągławe, plewkami okryte. Wiécha z kłosków sercowato-jajowatych, błyszczących złożona.

43. Poa (*Gramineae*). Plewy dwie, jajowo-lancetowate, od kwiatków krótsze. Kwiatków 3—9. Zewnętrzna plewka plewie podobna, tępa. Ziarno koroną okryte. Kwiatostan wiéchowaty. Kłoski równowązko-lancetowate.

44. Glyceria (*Gramineae*). Plewy dwie, nierówne, kilkakrotnie od kwiatków krótsze. Kwiatków 7—11. Niższa plewka zielno-błoniasta, w wierzchołku tępa i cała. Ziarno plewkami okryte, z jednéj strony rowkiem podłużnym oznaczone. Kwiatostan wiécha. Kłoski równowązkie, prawie walcowate.

45. Molinia (*Gramineae*). Plewy dwie, od kwiatków krótsze. Kwiatków zwykle 2—3. Plewki lancetowate, śpiczaste. Ziarno podwójnym sztylecikiem uzbrojone. Kwiatostan wiécha.

46. Catabrosa (*Gramineae*). Plewy dwie, od kwiatków krótsze. Kwiatków dwa. Plewki ucięte, wygryziono-karbowane. Ziarno wolne. Kwiatostan wiéchowaty.

b) Kwiatki jedne zupełne, rodzajne; drugie nijakie lub męzkie, płonne.

47. Panicum (*Gramineae*). Plewy dwie, zielne, nierówne, zewnętrzna znacznie mniejsza, czasem prawie żadna. Kwiatków dwa, niższy męzki lub nijaki, 1—2plewkowy, wyższy zupełny, rodzajny, 2plewkowy. Ziarno plewkami okryte. Wiécha rozmaita.

48. Arrhenatherum (*Gramineae*). Plewy dwie, kwiatkom prawie równe; kwiatków dwa. Niższy męzki 2plewkowy, o plewce zewnętrznéj w wierzchołku rozczepanéj lub całéj, i poniżéj środka ością skręconą uzbrojonéj, wyższy zupełny, rodzajny, 2plewkowy; niższa plewka bezbronna lub krótko-oścista. Ziarno z plewkami zrosłe. Kwiatostan wiéchowaty.

49. Holcus (*Gramineae*). Plewy dwie, prawie członkowate, nierówne, dłuższe od kwiatków. Kwiatków dwa dwuplewkowych; wyższy męzki o plewce zewnętrznéj ością uzbrojonéj, niższy zupełny, bezostny. Ziarno wolne, plewkami okryte. Kwiatostan wiécha.

50. Hierochloe (*Gramineae*). Plewy dwie, błoniaste, suche, kwiatkom prawie-równe. Kwiatków trzy dwuplewkowych. Dwa boczne męzkie, płonne, ościste lub bezostne, środkowy czyli wyższy zupełny, rodzajny, bezostny. Ziarno wolne. Blizny kropidełkowate. Kwiatostan wiécha.

51. Arundo (*Gramineae*). Plewy dwie, nierówne, od kwiatków krótsze. Kwiatków zwykle 4—5, najniższy bezszypułkowy nijaki, inne szypułeczkowate rodzajne, długiemi jedwabistemi włoskami otoczone. Zewnętrzna plewka długa, szydełkowato-śpiczasta. Kwiatostan wiécha.

52. Melica (*Gramineae*). Plewy dwie, jajowate, wklęsłe, błoniaste, kwiatkom prawie równe. Kwiatków zwykle 2—3 dwuplewkowych, z tych 1 lub 2 niższe zupełne, rodzajne, o plewkach błoniastych bezostnych; wyższy nijaki, niewykształcony, o plewkach uciętych. Ziarno wolne, błyszczące. Kwiatostan wiéchowaty.

** *Kwiatostan kłosowaty. Osadka ząbkowana.*

A) *Kłosek pojedynczy, na każdym ząbku osadki.*

53. Lolium (*Gramineae*). Plewa pojedyncza, wielokwiatkowa. Plewek dwie, niższa bezostna lub przy wiérzchołku oścista. Kłos dwurzędowy, z kłosków naprzemianległych do osadki przytulonych złożony.

54. Brachypodium (*Gramineae*). Plewy dwie, od kwiatków krótsze. Plewek dwie: niższa w wiérzchołku w szczecinę przedłużona, wyższa cała tępo-ucięta, na brzegu włoskami rzęsowato-porosła. Kłos pojedynczy, złożony z kłosków wielokwiatkowych, na króciutkiéj szypułeczce osadzonych.

55. Triticum (*Gramineae*). Plewy dwie, prawie-równe, wklęsłe, bezostne lub szczeciniaste. Plewek dwie, niższa bezbronna lub w szczecinę przedłużona. Ziarno z plewkami zrosłe lub nagie. Kłos dwurzędowy rzadki, lub gęsty dachówkowaty. Kłoski 2—3 lub wielokwiatkowe.

56. Secale (*Gramineae*). Plewy dwie, szczupłe, szczeciniasto-szydełkowate, dwukwiatkowe. Plewek 2. Zewnętrzna w ość przedłużona. Ziarno nagie. Kłos dwurzędowy, dachówkowaty.

B) *Kłosków dwa lub więcéj na każdym ząbku osadki.*

57. Elymus (*Gramineae*). Plewy dwie, szczupłe, w wiérzchołku szydełkowate. Plewek dwie, niższa bezbronna lub w wiérzchołku oścista. Ziarno z plewkami spo-

jone. Kłoski podwójne lub potrójne, zwykle 2–3-kwiatkowe.

58. Hordeum (*Gramineae*). Plewy dwie, szydełkowate. Kłosków 3 na każdym ząbku osadki jednokwiatkowych, i albo wszystkie rodzajne, lub dwa boczne męzkie płonne, trzeci środkowy zupełny rodzajny. Zewnętrzna ich plewka długą ością w wiérzchołku uzbrojona. Ziarno zwykle z plewkami spojone. Kłos 2—4—6-rzędowy.

Rzęd 3słupkowy.

59. Holosteum (*Caryophylleae*). Kielich 5listkowy. Korona 5płatkowa, ząbkowana. Torebka 1komórkowa, 6ścienna.

Gromada IV. Czteropręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Kielich i korona nadowocowe.*

* *Korona jednopłatkowa.*

A) *Owoc jednoziarnowy pojedynczy.*

60. Dipsacus (*Dipsaceae DC.*). Okrywa ogólna wielolistkowa. Plewy osadnikowe, prawie-liściaste, kolące. Kielich wewnętrzny kubeczkowaty. Korona 4 razy wcięta. Kwiaty w główkę skupione.

61. Knautia (*Dipsaceae DC.*). Okrywa ogólna wielolistkowa. Dno kwiatowe kosmate. Plewy żadne. Kielich zewnętrzny w górze cztérema dołkami oznaczony, wewnętrzny szypułeczkowaty, na brzegu 8—10 szczecinkami osadzony. Korona 4 razy wcięta. Kwiaty zebrane w główki.

62. Scabiosa (*Dipsaceae DC.*). Okrywa ogólna wielolistkowa. Dno plewkowate. Kielich zewnętrzny prawie-walcowaty, 8rowkowany, przykoronkiem błonia-

stym uwieńczony, wewnętrzny 5 szczecinkami opatrzony. Korona 4—5 razy wcięta. Kwiaty skupione w główki.

B) Owoc jednoziarnowy podwójny.

63. Sherardia (*Rubiaceae*). Brzeg kielicha nieforemnie 6ząbkowy. Korona léjkowata. Owoc kielichem uwieńczony.
64. Asperula (*Rubiaceae*). Brzeg kielicha bardzo krótki lub niewyraźny, 4ząbkowy. Korona léjkowata. Owoc kielichem nieuwieńczony.
65. Galium (*Rubiaceae*). Brzeg kielicha niewyraźny, 4—5ząbkowy. Korona kółkowata, o rurce króciutkiéj. Owoce kuliste, kielichem nieuwieńczone.
66. Rubia (*Rubiaceae*). Brzeg kielicha niewyraźny, prawie-żaden. Korona kółkowata lub prawie dzwoneczkowata, 4—5 razy wcięta. Jagoda 1ziarnowa, podwójna.

*** Korona 4płatkowa.*

67. Cornus (*Corneae DC.*). Kielich 4ząbkowy. Korona 4płatkowa. Pestkowiec jagodowy, pestkę 2komórkową zawiérający.
68. Trapa (*Onagrariae DC.*). Kielich 4dzielny. Płatków 4. Orzech 1komórkowy, 2—4 rogaty. Zarodek bezperyspermowy.

†† Kielich i korona podowocowe.

69. Evonymus (*Celastrineae DC.*). Kielich zwykle 4dzielny, w nasadzie krążkiem tarczowatym opatrzony. Korona zwykle 4płatkowa, rozłożysta, do brzegu krążka przymocowana. Torebka 4—5kątna, 4—5komórkowa. Komórki 1ziarnowe. Ziarna powłoką okryte.
70. Plantago (*Plantagineae*). Kielich głęboko 4 razy wcięty. Korona błoniasta, sucha, trwała, z brzegiem

rozłożystym, 4 razy wciętym. Pręciki b. długie. Torebka wkoło pękająca, 2komórkowa, 2—wielonasienna.

71. Centunculus (*Primulaceae*). Kielich trwały, 4 razy wcięty. Korona niemal-kółkowata, z brzegiem otwartym, 4 razy wciętym. Pręciki krótkie. Torebka wkoło pękająca, 1komórkowa, wielonasienna. Osadnik kulisty.

††† *Kielich dolny, korona górna.*

72. Sanguisorba (*Rosaceae*). Kielich 2listkowy. Korona nadowocowa, prawie-kółkowata, 4 razy wcięta. Torebka 4graniasta, 2ziarnowa.

†††† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

73. Alchemilla (*Rosaceae*). Kielich trwały, 8 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Korona żadna. Ziarno 1 lub dwa, w kielichu zamknięte.

74. Majanthemum (*Asparageae*). Kielich żaden. Korona głęboko 4dzielna, o działach nieco odwinionych. Jagoda kulista, przed dojrzeniem poplamiona, 3komórkowa, 3ziarnowa.

75. Parietaria (*Urticeae*). Kwiaty pomieszane. *Zupeł.* Kielich 4 razy wcięty. Korona żadna. Nitki pręcikowe sprężyste. *Żeńsk.* Kielich takiż. Korona żadna. Owoc jednoziarnowy, w kielichu zamknięty.

Rzęd 2słupkowy.

76. Cuscuta (*Convolvulaceae*). Kielich kubeczkowaty, 4—5 razy wcięty. Korona prawie kulista, 4—5 razy wcięta. Pręciki nagie, lub w nasadzie 4—5 łuszczkami opatrzone. Torebka okrągława, nasadą pękająca, 2komórkowa. Komórki 1—3ziarnowe.

Rzęd 4słupkowy.

77. Potamogeton (*Najades*). Kielich żaden. Korona 4płatkowa. Nitki pręcikowe krótkie, główki 2ko-

mórkowe. Zawiązków 4 bezszyjkowych. Owoców 4 orzeszkowatych, 1ziarnowych. Kwiaty w kłos zebrane.

78. Radiola (*Lineae DC.*). Kielich 4dzielny, o działach w wiérzchołku wcinanych. Korona 4płatkowa. Torebka prawie-kulista, 8ścienna, 8komór. 8ziarn.

79. Sagina (*Caryophylleae*). Kielich 4listkowy. Płatków w koronie 4. Torebka 1komórk., 4ścienna, wieloziarn.

Gromada V. Pięciopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Okrycie kwiatowe podwójne.*

* *Korona podowocowa.*

A) *Owoców* 4, 1*komórkowych.*

a) *Otwór korony łuszczkami zamknięty.*

80. Myosotis (*Boragineae*). Korona tacowata o rurce krótkiéj, z otworem krótkiemi łuszczkami opatrzonym. Pręciki zamknięte. Owoców 4, w nasadzie przedziurawionych.

81. Echinospermum (*Boragineae*). Korona tacowata, w otworze łuszczkami zasłoniona. Owoców 4, szczecinkami okrytych, w nasadzie nieprzedziurawionych.

82. Cynoglossum (*Boragineae*). Korona léjkowata, w otworze łuszczkami wzniesionemi opatrzona. Owoców 4 płaskich, kolcami najeżonych.

83. Anchusa (*Boragineae*). Korona léjkowata, w otworze łuszczkami wzniesionemi, tępemi zamknięta. Owoców 4 kręgielkowatych, zmarszczkami okrytych, w nasadzie przedziurawionych.

84. Borago (*Boragineae*). Korona kółkowata, łuszczkami wyciętemi w otworze opatrzona. Główki pyłkowe

szczupłe, lancetowate. Owoców 4 kręgielkowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych.

85. Asperugo (*Boragineae*). Korona prawie-léjkowata, w otworze łuszczkami zamknięta. Owoców 4 spłaszczonych, w kielichu zwiększonym, płaskim, wycinano-ząbkowanym, zawartych.

86. Symphytum (*Boragineae*). Korona walcowato-dzwonkowata, w otworze pięciu szydełkowatemi, stożkowato stulonemi łuszczkami zamknięta. Owoców 4 jajowatych, w nasadzie przedziurawionych.

b). Otwór korony bez łuszczek.

87. Lycopsis (*Boragineae*). Kielich 5 razy wcięty, po okwitnieniu dzwonkowaty, wydęty i zwisły. Korona léjkowata, w otworze włoskami opatrzona. Owoców 4 kręgielkowatych, w nasadzie przedziurawionych.

88. Pulmonaria (*Boragineae*). Kielich graniasto-5kątny, po okwitnieniu dzwonkowaty. Korona léjkowata, w otworze włoskami porosła. Ziarn 4 kręgielkowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych, w głębi kielicha przymocowanych.

89. Lithospermum (*Boragineae*). Kielich 5dzielny. Korona léjkowata, w otworze naga. Owoców 4 jajowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych, w głębi kielicha przymocowanych.

90. Echium (*Boragineae*). Kielich 5dzielny. Korona léjkowata lub dzwonkowata, w otworze rozszerzona, naga, nieforemna. Owoców 4 gruszeczkowatych, szorstkich, w nasadzie nieprzedziurawionych.

B). Owoców 2, dwukomórkowych.

91. Cerinthe (*Boragineae*). Kielich 5listkowy, nieforemny. Korona brzuchato-rurkowata, w otworze naga. Główki pyłkowe oszczepowate. Owoców 2 orzeszkowatych, 2komórkowych.

C). Owocem torebka.

92. Anagallis (*Primulaceae*). Kielich 5dzielny. Korona kółkowata. Pręciki w nasadzie kosmate. Torebka kulista, wkoło pękająca, wieloziar.

93. Lysimachia (*Primulaceae*). Kielich 5dzielny. Korona kółkowata. Pręciki w nasadzie rozszerzone. Torebka kulista, 5—10ścienna, w wiérzchołku pękająca.

94. Primula (*Primulaceae*). Kielich rurkowaty, 5ząbkowy, trwały. Korona tacowata, o rurce walcowatéj. Torebka 1komórkowa, w wiérzchołku 10 ząbkami pękająca.

95. Hottonia (*Primulaceae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona tacowata. Torebka kulista, szyjką uwieńczona, 1komórkowa, bezścienna.

96. Menyanthes (*Gentianeae*). Kielich 5dzielny. Korona léjkowata, wewnątrz włosista. Blizna 2klapkowa. Torebka 1komórkowa, 2ścienna.

97. Erythraea (*Gentianeae*). Kielich 5kańciasty, 5dzielny. Korona léjkowata, 5 razy wcięta. Główki pyłkowe po okwitnieniu ślimakowato-skręcone. Torebka 2ścienna, 2komórkowa.

98. Viola (*Violariae DC.*). Kielich 5dzielny, poniżéj nasady przedłużony. Płatków 5 nieforemnych, najniższy ostrogowaty. Główki stulone, w wiérzchołku błonkowate. Torebka 1komórkowa, 3ścienna. Ziarna grzebiuszczkowate.

99. Impatiens (*Balsamineae DC.*). Kielich 2listkowy. Płatków 4 nieforemnych, niższy w ostrogę przedłużony. Główki w wi rzchołku spojone. Torebka podłużna, 5ścienna, o ścianach po dojrzeniu sprężysto odskakujących.

100. Convolvulus (*Convolvulaceae*). Kielich 5dzielny. Korona dzwonkowata, fałdowana. Torebka 2—3ścienna, 2—3komórkowa. Komórki 2ziarnowe.

101. Polemonium (*Polemoniaceae*). Kielich słoikowaty, 5 razy wcięty. Korona prawie-kółkowata, z brzegiem obszernym 5klapkowym. Nitki w nasadzie rozszerzone. Torebka 3ścienna, 3komórk.

102. Vinca (*Apocyneae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona tacowata, w otworze 5graniasta, 5dzielna o działach skośnie uciętych. Główki zbliżone. Owocem 2 mieszki walcowate, śpiczaste. Ziarna nagie.

103. Verbascum (*Solaneae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona kółkowata, rozłożysta nieforemnie, 5klapkowa. Pręciki kosmate. Torebka 2komórkowa, 2ścienna, o przegródce ze ścian wewnątrz wgiętych uformowanéj.

104. Hyoscyamus (*Solaneae*). Kielich rurkowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona léjkowata. Torebka podłużna, w nasadzie brzuchata, 2komórkowa, nakrywką w wiérzchołku pękająca.

105. Nicotiana (*Solaneae*). Kielich rurkowato-słoikowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona léjkowata, na brzegu 5 razy wcięta, zfałdowana. Torebka jajowo-stożkowata, 2komórkowa, 2ścienna, 4 ząbkami w wiérzchołku pękająca.

106. Datura (*Solaneae*). Kielich rurkowaty, opadający. Korona wielka, léjkowata, fałdowana, w 5 śpiczastych ząbków wycięta. Blizna 2klapkowa. Torebka u dołu 4 w górze 2komórkowa, zwykle kolcami najeżona.

D). Owocem jagoda.

107. Atropa (*Solaneae*). Kielich dzwonkowaty, 5dzielny, trwały. Korona dzwonkowata, 5 razy wcięta, otwarta, foremna. Jagoda kulista, na kielichu zwiększonym osadzona, 2komórkowa.

108. Solanum (*Solaneae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona kółkowata lub prawie-dzwonkowata, otwarta, zfał-

dowana. Główki stulone, w wiérzchołku podwójnym otworem pękające. Jagoda 2komórkowa, okrągława. Ziarna gładkie.

109. Lycopersicon (*Solaneae*). Kielich 5—6 dzielny. Korona kółkowata, 5—6klapkowa. Główki stożkowate, w wiérzchołku błonką spojone, podłużnie pękające. Jagoda 2—3komórkowa. Ziarna kosmate.

110. Lycium (*Solaneae*). Kielich krótki, dzwonkowaty, 3—5-dzielny. Korona léjkowata, 5 razy wcięta. Pręciki w nasadzie kosmate. Jagoda podłużna, 2komórkowa.

111. Rhamnus (*Rhamneae DC.*). Kielich słoikowaty, 4—5 razy wcięty. Płatków 4—5. Jagoda kulista, 2—4komórkowa, 2—4ziarnowa. Ziarna przyrostkiem chrząstkowatym opatrzone.

* * *Korona nadowocowa.*

A) Owocem torebka.

112. Jasione (*Campanulaceae*). Kielich 5 razy wcięty, trwały. Korona kółkowata, głęboko 5dzielna, o działach szczupłych, równowązkich. Główki pyłkowe w rurkę spojone. Torebka 2komórkowa, kielichem uwieńczona. Kwiaty skupione w główkę.

113. Phyteuma (*Campanulaceae*). Kielich 5 razy wcięty, trwały. Korona kółkowata, głęboko na 5 szczupłych, długich, w wiérzchołku spojonych części rozdzielona. Nitki w nasadzie rozszerzone. Torebka 2—3komórkowa, kielichem uwieńczona, bocznym otworem pękająca.

114. Campanula (*Campanulaceae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona dzwonkowata, 5 razy wcięta. Nitki rozszerzone, sklepiste. Torebka kielichem uwieńczona, 3komórkowa, bocznemi otworami pękająca.

B) Owocem jagoda.

115. Ribes (*Grossulariae DC.*). Kielich dzwoneczkowaty, kolorowy, 5 razy wcięty. Płatków 5 tępych, do kielicha

przymocowanych. Jagoda kulista, kielichem uwieńczona, 1komórkowa, wielonasienna.

116. Lonicera (*Caprifoliaceae*). Kielich 5ząbkowy. Korona 1płatkowa, rurkowata, skrzywiona, nieforemnie 5 razy wcięta. Pręciki wysunione. Blizna główkowata. Jagoda kulista, 3komórkowa, o komórkach nielicznoziarnowych.

117. Hedera (*Araliaceae DC.*). Kielich 5ząbkowy. Płatków 5 otwartych, podłużnych. Główki w nasadzie rozdwojone. Jagoda kulista, kielichem uwieńczona, 5komórkowa, 5nasienna.

†† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

118. Illecebrum (*Paronychieae St. Hilaire*). Kielich 5listkowy, trwały. Korona żadna, lub w jéj miejscu 5 łuszczek szydełkowatych. Blizn 2 główkowatych, prawie-bezszyjkowych. Torebka kielichem okryta, 1komórkowa, 5ścienna, 1ziarnowa.

119. Glaux (*Primulaceae Jus.*). Kielich dzwonkowaty, 5dzielny, kolorowy. Korona żadna. Torebka kulista, 5ścienna, 5ziarnowa, kielichem otoczona.

120. Thesium (*Elaeagneae*). Kielich dzwoneczkowaty, kolorowy, 5 razy wcięty. Pręciki zewnątrz kosmate. Owoc orzeszkowaty, 1ziarnowy, niepękający.

Rzęd 2słupkowy.

† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

121. Ulmus (*Amentaceae*). Kielich dzwoneczkowaty, trwały, 4—5—8klapkowy. Korona żadna. Pręcików 4 5—8. Owocem skrzydlak okrągławy, cienki, płaski, 1ziarnowy.

122. Beta (*Chenopodeae DC.*). Kielich 5dzielny, wklęsły. Korona żadna. Blizn 2 — 3 bezszyjkowych. Ziarno 1 nerkowate, kielichem stwardniałym okryte.

123. Salsola (*Chenopodeae DC.*). Kielich 5listkowy, o listkach po okwitnieniu przyrostkiem suchym, błonkowatym opatrzonych. Korona żadna. Ziarno pojedyncze, kielichem zwiększonym okryte. Zarodek ślimakowaty.

124. Chenopodium (*Chenopodeae DC.*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona żadna. Ziarno pojedyncze, okrągławe, kielichem niezmienionym okryte.

125. Atriplex (*Chenopodeae DC.*). Kwiaty pomieszane, bezkoronowe. *Dwupłc.* Kielich 5dzielny. *Żeński.* Kielich 2listkowy. Ziarno 1 błoniaste, w kielichu zwiększonym zawarte.

126. Herniaria (*Paronychieae DC.*). Kielich 5dzielny, trwały. Łuszczek 5 (za płatki lub pręciki płonne uważanych), z działami kielicha naprzemianległych. Ziarno 1, kielichem okryte.

†† Okrycie kwiatowe podwójne.

** Owocem torebka: korona 1płatkowa.*

127. Gentiana (*Gentianeae*). Kielich 4—5 razy wcięty, trwały. Korona prawie-dzwonkowata, 4—5 razy wcięta. Torebka podłużna, śpiczasta, 1komórkowa, 2ścienna.

128. Cynanchum (*Apocyneae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona prawie-kółkowata, 5dzielna, przykoronek (*miodnik*) 1listkowy, na 5—20 klapek rozdzielony. Massy pyłkowe pałeczkowate, wiszące. Torebki (*mieszki*) dwie, 1komórkowe, podłużnie pękające. Ziarna puchem w wierzchołku opatrzone.

*** Owoc z dwóch połówek 1ziarnowych złożony. Korona 5płatkowa.*

A) Baldaszki pojedyncze lub nieforemne, smugi owocowe żadne.

129. Hydrocotyle (*Umbelliferae*). Owoc okrągławy, z boków spłaszczony. Połówki na grzbiecie 3 żeberka

mi oznaczone. Baldaszki pojedyncze, o kwiatach bezszypułkowych. Liście całe, okrągławe.

130. Sanicula (*Umbelliferae*). Owoc niemal-kulisty, po dojrzeniu dobrowolnie nierozdzielający się. Połówki bezżeberkowe, szczecinkami haczykowatemi gęsto-pokryte. Baldaszki ogólne o promieniach nielicznych.

131. Astrantia (*Umbelliferae*). Owoc podłużny. Połówki 5 żeberkami, fałdkowato-ząbkowanemi, wydętemi opatrzone. Pokrywy promieniom prawie-równe, wielolistkowe.

132. Eryngium (*Umbelliferae*). Owoc przewrotnie-jajowaty, łuszczkami plewkowatemi okryty. Kwiaty w główki okrągławe lub podłużne skupione. Pokrywy kolczyste.

B) *Baldaszki składane czyli foremne. Smugi owocowe rozmaite, b. rzadko żadne.*

a) *Pokrywy rozszerzone. Liście pojedyncze.*

133. Bupleurum (*Umbelliferae*). Owoc z boków spłaszczony, prawie-graniasty, żeberkowaty. Pokrywa zwykle żadna, pokrywki 5listkowe. Kwiaty żółte.

b) *Owoc jajowaty lub jajowo-eliptyczny, pełny, żeberkowaty. Liście składane.*

1) *Pokrywy ogólne i szczególne żadne.*

134. Pimpinella (*Umbelliferae*). Owoc jajowaty, z boków ściśniony. Połówki 5żeberkowe. Międzyżebra wielosmugowe. Liście korzeniowe piérzaste, o listkach okrągławych, ząbkowanych.

135. Aegopodium (*Umbelliferae*). Owoc jajowaty, z boków spłaszczony. Połówki na grzbiecie 3 żeberkami nitkowatemi oznaczone. Międzyżebra bezsmugowe.

136. Carum (*Umbelliferae*). Owoc jajowaty lub podłużny, niemal-graniasty. Połówki na grzbiecie 3żeberkowe. Międzyżebra 1smugowe.

137. Foeniculum (*Umbelliferae*). Płatki okrągławe, zwinione, z podziałeczką niemal-kwadratową, tępo-wyciętą. Owoc jajowo-podłużny, w przecięciu poprzeczném niemal-walcowaty. Połówki prawie-eliptyczne, na grzbiecie 3 wystającemi, tępemi żeberkami opatrzone. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa.

138. Apium (*Umbelliferae*). Płatki okrągławe, z podziałeczką króciutką, tępą. Owoc okrągławo-jajowaty, niemal-podwójny. Połówki na grzbiecie 3żeberkowe, o żeberkach nitkowatych. Międzyżebra 1smugowe. Oś owocowa niepodzielona.

2) *Pokrywy ogólne żadne, szczególne nieliczno-lub wielolistkowe.*

139. Petroselinum (*Umbelliferae*). Płatki okrągławo-jajowate, z podziałeczką długą, lancetowatą, śpiczastą. Owoc jajowaty, z boków ściśniony, prawie-podwójny. Żeberka nitkowate, równe. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś owocowa 2dzielna. Pokrywki kilkolistkowe.

140. Oenanthe (*Umbelliferae*). Owoc jajowo-podłużny, kielichem i zgrubiałością stożkowatą uwieńczony. Żeberka trochę wypukłe, tępe. Międzyżebra 1smugowe. Oś owocowa żadna. Pokrywki wielolistkowe.

141. Cnidium (*Umbelliferae*). Brzeg kielicha niewyraźny. Owoc w przecięciu poprzeczném niemal-walcowaty. Żeberka równe, prawie skrzydełkowato-błoniaste. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa.

142. Seseli (*Umbelliferae*). Ząbki kielicha krótkie, zgrubiałe, lub niewyraźne. Owoc owalny lub podłużny, w przecięciu poprzeczném niemal-walcowaty. Żeberka nitkowate, lub wystające, zgrubiałe. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa.

3) *Pokrywy ogólne i szczególne, wielolistkowe. Owoc kosmaty.*

143. Libanotis (*Umbelliferae*). Ząbki kielicha szczupłe, przedłużone, szydełkowate, kolorowe, opadające. Owoc jajowaty, omszony.

c) *Owoc korowaty, kulisty, lub jajowo-okrągławy. Pokrywy żadne. Pokrywki 3—wielolistkowe.*

144. Coriandrum (*Umbelliferae*). Owoc kulisty, 10żeberkowy, z trudnością rozdzielający się. Połówki półkuliste, na grzbiecie wypukłe. Międzyżebra bezsmugowe. Płaszczyzna spojenia wydrążona, i błonką pajęczynowatą okryta, 2smugowa. Oś owocowa w środku wolna, tojest nasadą i wiérzchołkiem tylko przyrosła. Pokrywki 2—3listkowe.

145. Cicuta (*Umbelliferae*). Owoc okrągławy, z boków ściśniony, podwójny. Żeberka płaskawe, równe. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa, o smugach pod błonką umieszczonych. Oś owocowa dwudzielna. Pokrywki wielolistkowe.

146. Aethusa (*Umbelliferae*). Owoc jajowo-kulisty. Żeberka wzniesione, zgrubiałe, ostrogrzbieciste, nadbrzeżne, nieco szersze i błonką prawie-skrzydełkowatą opasane. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa, o smugach łukowato-skrzywionych. Oś dwudzielna. Pokrywki jednostronne, 3listkowe, zwisłe.

d) *Owoc jajowaty lub jajowo-podłużny, zewsząd szczecinkami lub kolcami najeżony. Pokrywy wielolistkowe czasem żadne, pokrywki wielolistkowe.*

147. Daucus (*Umbelliferae*). Owoc od grzbietu nieco-spłaszczony, jajowaty lub podłużny. Żeberka nitkowate, szczecinkami okryte. Żeber 4 równych, bardziéj wystających, pojedynczym rzędem kolców uzbrojonych. Pokrywy wielolistkowe, o listkach piérzasto-wcinanych.

148. Caucalis (*Umbelliferae*). Owoc owalny, z boków nieco-spłaszczony. Żeberka nitkowate, szczecinkami okryte. Żeber 4 bardziéj wystających, podwójnym rzędem dużych kolców najeżonych. Pokrywa ogólna żadna lub 1listkowa. Pokrywki 3—8listkowe.

149. Torilis (*Umbelliferae*). Owoc owalny, z boków ściśniony, zewsząd szczecinkami czyli maleńkiemi kolcami gęsto-pokryty. Pokrywy 1—5listkowe.

e) *Owoc podłużny, ku wiérzchołkowi stożkowato śpiczasty i zwykle dziobkiem zakończony, na powierzchni albo zupełnie-gładki, lśniący, i bezżeberkowy, albo żeberkowaty, czasem szczecinkami haczykowatemi okryty. Pokrywy ogólne żadne lub 1—2listkowe; szczególne nieliczno-lub wielolistkowe.*

150. Chaerophyllum (*Umbelliferae*). Owoc eliptyczno-podłużny, ku wiérzchołkowi nieznacznie stożkowato-zwężony, bezdziobkowy. Połówki żeberkowate. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia głębokim rowkiem przedzielona, 2smugowa. Pokrywy żadne. Pokrywki wielolistkowe.

151. Anthriscus (*Umbelliferae*). Owoc niemal-ostrokręgowy, dziobkiem od ziarna krótszym zakończony. Połówki prawie-półwalcowate, gładkie, czasem szczecin-

kami okryte, bez smug i żeberek, sam tylko dziobek 5żeberkowy. Pokrywy żadne. Pokrywki kilkolistkowe.

f) *Owoc podłużny lub jajowaty, żeberkami i brózdami oznaczony, gładki. Pokrywy ogólne i szczególne zawsze obecne: piérwsze wielolistkowe, drugie wielo - lub nielicznolistkowe, czasem jednostronne.*

152. Falcaria (*Umbelliferae*). Płatki przewrotnie-jajowate, skrzywione, szeroko-wycięte. Owoc podłużny, z boków spłaszczony. Żeberka nitkowate, równe. Międzyżebra jednosmugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś owocowa wolna.

153. Sium (*Umbelliferae*). Owoc jajowaty, z boków spłaszczony lub ściśniony i prawie podwójny. Żeberka równe, nitkowate. Międzyżebra i płaszczyzna spojenia wielo-smugowe. Oś owocowa dwudzielna, odnogami do połówek przyrosła.

154. Conium (*Umbelliferae*). Owoc jajowaty, z boków spłaszczony. Żeberka tępe, fałdkowato-karbowane. Międzyżebra bezsmugowe. Pokrywy 5listkowe, pokrywki 3listkowe, jednostronne.

g) *Owoc spłaszczony, eliptyczny, owalny lub okrągławy, skrzydełkiem błonkowatém zazwyczaj opasany.*

1. *Pokrywy ogólne żadne, lub* 1—2*listkowe.*

155. Selinum (*Umbelliferae*). Owoc okrągławy, od grzbietu spłaszczony. Żeberka błoniasto-skrzydełkowate, boczne dwa razy szersze od grzbietowych. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Pokrywy szczególne kilkolistkowe.

156. Angelica (*Umbelliferae*). Owoc prawie-eliptyczny, od grzbietu spłaszczony, na spojeniu czyli szwie z obudwu stron podwójnie skrzydełkowaty. Międzyżebra

1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Pokrywy szczególne kilkolistkowe.

157. Heracleum (*Umbelliferae*). Owoc przewrotnie jajowaty lub owalny, od grzbietu mocno spłaszczony, brzeżkiem błoniastym opasany. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Smugi wszystkie wyraźne, znacznie krótsze od owocu, pałeczkowato-zgrubiałe. Pokrywki kilkolistkowe.

158. Pastinaca (*Umbelliferae*). Owoc owalny, mocno spłaszczony, brzeżkiem rozszerzonym opasany. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Smugi równowązkie, śpiczaste, od żeber mało co krótsze. Pokrywy i pokrywki żadne. Kwiaty żółte.

159. Anethum (*Umbelliferae*). Owoc owalny, od grzbietu soczewkowato-spłaszczony, brzeżkiem płaskim opasany. Trzy żeberka grzbietowe wydatne, ostre. Smugi w międzyżebrach pojedyncze, szerokie, prawie całkiem je wypełniające, na płaszczyźnie spojenia podwójne. Pokrywki żadne. Kwiaty żółte.

1) *Pokrywy ogólne i szczególne wielolistkowe.*

160. Peucedanum (*Umbelliferae*). Owoc jajowaty lub prawie-eliptyczny, od grzbietu równo lub soczewkowato-spłaszczony, brzeżkeim rozszerzonym opasany. Żeberka grzbietowe nitkowate, ostre. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 1—2smugowa.

161. Laserpitium (*Umbelliferae*). Owoc owalny, od grzbietu spłaszczony, lub prawie-walcowaty, 8skrzydełkowy. Żeberka nitkowate, ostre; żebra w skrzydełka błoniaste rozszerzone. Międzyżebra 1smugowe.

Rzęd 3słupkowy.

162. Viburnum (*Caprifoliaceae*). Kielich nadowocowy, krótki, 5 razy wcięty. Korona 5klapkowa, górna. Jagoda 1nasienna.

163. Sambucus (*Caprifoliaceae*). Kielich nadowocowy, krótki, 5 razy wcięty. Korona górna kółkowata, 5 razy wcięta. Jagoda 3ziarnowa.

Rzęd 4słupkowy.

164. Parnassia (*Droseraceae DC.*). Kielich 5listkowy. Płatków w koronie 5. Łuszczek miodnikowych 5, szczecinkami w wiérzchołku gruczołkowatemi zakończonych. Torebka 1komórkowa, 4ścienna, wieloziarnowa.

Rzęd 5słupkowy.

165. Drosera (*Droseraceae DC.*). Kielich 5dzielny, trwały. Płatków w koronie 5. Szyjek 5—8. Główki 2komórkowe, o komórkach oddalonych. Torebka 1komórkowa, 3—5ścienna. Liście rzęsami gruczołkowatemi osadzone.

166. Linum (*Lineae DC.*). Kielich 5listkowy, o listkach całych. Płatków w koronie 5. Nitki pręcikowe w nasadzie spojone. Torebka kulista, 10ścienna, 10komórkowa. Komórki 1ziarnowe.

167. Armeria (*Plumbagineae*). Pokrywa ogólna wielolistkowa, w nasadzie w pochewkę głąbik obejmującą przedłużona. Kielich 1listkowy, fałdowany, suchy. Płatków w koronie 5, w nasadzie spojonych, trwałych. Pręciki do nasady płatków przyrosłe, i im przeciwległe. Torebka 1ziarnowa, niepękająca. Kwiaty w główkę skupione.

Rzęd wielosłupkowy.

168. Myosurus (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy, o listkach w nasadzie przedłużonych. Płatków w koronie 5, krótszych od kielicha, paznogciem rureczkowatym opatrzonych. Torebki 1ziarnowe, liczne, na osadniku bardzo długim w kształcie kłosa gęsto-skupione.

Gromada VI. Sześciopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Owocem jagoda.*

169. Berberis (*Berberideae*). Kielich 6listkowy, zewnątrz 3 łuszczkami opatrzony. Płatków w koronie 6, w nasadzie 2gruczołkowych. Jagoda podłużna, 2—3nasienna.
170. Asparagus (*Asparageae*). Kielich żaden. Korona 6dzielna. Jagoda kulista, 3komórkowa, o komórkach 2ziarnowych.
171. Convallaria (*Asparageae DC.*). Kielich żaden. Korona kulista lub walcowata, 6 razy wcięta. Jagoda kulista, przed dojrzeniem poplamiona, 3komórkowa, o komórkach 1—2ziarnowych.
172. Calla (*Aroideae*). Pochwa kwiatowa 1listna. Kolba walcowata, zewsząd pręcikami i zawiązkami gęsto okryta. Okrycie kwiatowe żadne. Jagoda wieloziarnowa. Ziarna walcowate, do dna jagody przytwierdzone.

†† *Owocem torebka.*

173. Acorus (*Aroideae*). Kwiaty w kłos prawie-ostrokręgowy, walcowaty, boczny ułożone. Okrycie pojedyncze, 6listkowe. Szyjka żadna. Torebka tępa, 6graniasta, 3komórkowa, wielonasienna.
174. Phalangium (*Asphodeleae R. Brown.*). Kielich żaden. Korona 6dzielna. Nitki pręcikowe włókienkowate, nierówne, działom korony przeciwległe. Torebka 3ścienna, 3komórkowa. Ziarna liczne, kanciaste, do wewnętrznego kąta komórek przyczepione.
175. Ornithogalum (*Asphodeleae R,Br.*). Kielich żaden. Korona 6dzielna. Pręciki w nasadzie rozszerzone. Torebka

3ścienna, 3komórkowa. Ziarna liczne, okrągławe, do wewnętrznego kąta komórek przymocowane.

176. Allium (*Asphodeleae R. Br.*). Kwiaty zebrane w baldaszek pochwą dwuliściową otoczony. Kielich żaden. Korona 6dzielna, otwarta. Nitki pręcikowe albo wszystkie pojedyncze, albo naprzemian pojedyncze i trójkończate. Torebka 3komórkowa.

177. Czackia (*Asphodeleae Spren.*). Kielich żaden. Korona prawie-dzwonkowata, 6płatkowa. Pręciki pochylone. Blizna 3klapkowa. Torebka 6graniasta, 3komórkowa. Ziarna kątowate.

178. Galanthus (*Narcissi Jus.*). Pochwa kwiatowa tępa, spłaszczona, bokiem otwierająca się. Okrycie 6dzielne, 3 wewnętrzne działy dwa razy od zewnętrznych krótsze i w wiérzchołku wycięte. Główki pyłkowe szczecinką zakończone. Torebka 3ścienna, 3komórkowa.

179. Lilium (*Liliaceae*). Kielich żaden. Korona 6dzielna, foremna, o działach prostych lub nazewnątrz odgiętych, w nasadzie rowkiem miodnikowym opatrzonych. Blizn 3. Torebka podłużna, 3kańciasta, 3komórkowa, 3ścienna, o ścianach włóknem siatkowatém z sobą spojonych. Ziarna spłaszczone.

180. Juncus (*Junceae*). Okrycie kwiatowe pojedyncze, 6dzielne, plewkowate. Blizn 3 piórkowatych. Torebka 3komórkowa, 3ścienna. Ziarna liczne, do przegrodek przyczepione.

181. Luzula (*Junceae*). Okrycie pojedyncze, 6dzielne, plewkowate. Blizn 3. Torebka 1komórkowa, 3ścienna. Ziarn 3.

182. Peplis (*Lythrarieae DC.*). Kielich dzwoneczkowaty, trwały, 12ząbkowy, o ząbkach naprzemian szczuplejszych. Korona 6płatkowa lub żadna. Torebka 2komórkowa, wielonasienna.

Rzęd 3słupkowy.

† *Owocem torebka.*

183. Scheuchzeria (*Alismaceae DC.*). Okrycie pojedyncze, 6dzielne. Torebek 3—6 okrągławych, wydętych, odosobnionych, 1komórkowych, 2ściennych, 1—2ziarnowych.

184. Triglochin (*Alismaceae DC.*). Kielich 3dzielny. Korona 3dzielna. Pręciki krótkie. Blizny piórkowate, bezszyjkowe. Torebek 3—6 spojonych.

185. Tofieldia (*Colchicaceae DC.*). Okrycie kwiatowe, 6dzielne, w nasadzie maleńkim 3klapkowym kieliszkiem otoczone. Torebek 3, nasadą spojonych, 1komórkowych, 2ściennych, wieloziarnowych.

186. Veratrum (*Colchicaceae DC.*). Okrycie pojedyncze, 6dzielne. Torebek trzy podłużnych, nasadą spojonych, 2ściennych, wieloziarnowych. Ziarno na brzegu błonką opasane.

†† *Owocem ziarno pojedyncze.*

187. Rumex (*Polygoneae*). Okrycie pojedyncze, 6dzielne, 3 wewnętrzne działy większe, stulone, 3 zewnętrzne szczuplejsze, zwisłe. Blizny pędzelkowate. Ziarno graniaste, wewnętrznemi działami okrycia osłonione.

Rzęd wielosłupkowy.

188. Alisma (*Alismaceae DC.*). Kielich 3dzielny, trwały. Korona 3płatkowa. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepękające, na dnie wypukłém osadzone.

Gromada VII. Siedmiopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

189. Trientalis (*Primulaceae*). Kielich 7dzielny. Korona kółkowata, 7dzielna. Torebka jagodowa kulista, 1komórkowa, szwami pękająca, wielonasienna.

190. Aesculus (*Hippocastaneae DC.*). Kielich dzwoneczkowaty, 4—5ząbkowy. Płatków w koronie 4—5 nieforemnych. Pręciki pochylone. Torebka skórkowata, okrągława, kolcami najeżona, 3ścienna, 2—3komórkowa, nieliczno-ziarnowa.

Gromada VIII. Ośmiopręcikowa.

Rząd 1słupkowy.

† *Okrycie kwiatowe podwójne.*

* *Nadowocowe.*

191. Oenothera (*Onagrariae DC.*). Kielich 4listkowy, opadający. Płatków w koronie 4. Pyłek 3kątny, lipki. Torebka podłużno-równowązka, 4graniasta lub walcowata, 4komórkowa, 4ścienna, wieloziarnowa. Ziarna nagie.

192. Epilobium (*Onagrariae DC.*). Kielich 4listkowy, opadający. Płatków w koronie 4. Pyłek nielipki. Torebka równowązka, 4graniasta, 4komórkowa, 4ścienna. Ziarna liczne, puchem uwieńczone.

193. Vaccinium (*Ericaceae*). Kielich drobny, 5ząbkowy lub cały. Korona dzwonkowata lub prawie-kulista, w wiérzchołku 4—5 razy wcięta, o wcięciach odgiętych. Główki pyłkowe dwoma rożkami opatrzone. Jagoda kulista, 4—5komórkowa.

194. Oxycoccus (*Ericaceae*). Kielich 4 razy wcięty. Korona głęboko 4dzielna, o działach odwinionych. Główki pyłkowe rureczkowate, dwudzielne. Jagoda kulista, 4komórkowa.

** *Podowocowe.*

195. Calluna (*Ericaceae*). Kielich 4dzielny, podowocowy. Korona 4płatkowa. Miodnik dzwoneczkowaty, 4dziel-

ny. Główki pyłkowe rozdwojone. Torebka 4komórkowa, 4ścienna, wieloziarnowa.

196. Acer (*Acerineae DC.*). Kwiaty pomieszane. Kielich 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Skrzydlaków dwa jednoziarnowych, nasadami zrosłych.

†† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

197. Daphne (*Thymeleae*). Kielich żaden. Korona 1płatkowa, prawie-léjkowata, 4 razy wcięta, opadająca. Pręciki do rurki przyrosłe. Pestkowiec okrągławy, 1orzeszkowy.

198. Passerina (*Thymeleae*). Okrycie kwiatowe rurkowate, 4 razy wcięte, trwałe, więdniejące. Orzeszek 1ziarnowy, jajowo-dziobkowaty.

Rzęd 2słupkowy.

199. Chrysosplenium (*Saxifragaceae DC.*). Rurka kielicha z zawiązkiem spojona, brzeg płaski, farbowany, 4—5klapkowy. Korona żadna. Torebka 2dziobkowa, 2ścienna, 1komórkowa. Ziarna liczne, gładkie, do dna torebki przymocowane.

Rzęd 3słupkowy.

200. Polygonum (*Polygoneae*). Okrycie pojedyncze, 4—5-dzielne, trwałe. Ziarno jedno, 3kańciaste lub spłaszczone, w okryciu zawarte. (Pręcików 5—6—8).

Rzęd 4słupkowy.

201. Paris (*Asparageae DC.*). Kielich 4listkowy. Płatków w koronie 4, równowązkich. Główki pyłkowe wpodłuż do środka nitek przyrosłe. Jagoda prawie-kulista, 4komórkowa, wielonasienna.

202. Adoxa (*Araliaceae DC.*). Kielich nasadą z zawiązkiem zrosły, 2—4 razy wcięty. Korona 4—5 razy

wcięta, do kielicha przymocowana. Jagoda kulista, do połowy kielichem okryta, 4komórkowa, 4nasienna.

Gromada IX. Dziewięciopręcikowa.

Rzęd 6słupkowy.

203. Butomus (*Alismaceae DC.*). Kielich żaden. Korona 6płatkowa. Owoców 6, torebkowatych, podłużnych, 1komórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających. Ziarna liczne, do ścian przymocowane.

Gromada X. Dziesięciopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Korona 4—5płatkowa.*

204. Monotropa (*Monotropeae*). Kielich 4—5listkowy. Korona 4—5płatkowa, o płatkach w nasadzie rynienkowato-wydrążonych. Torebka 4—5komórkowa, 4—5ścienna. Ziarna liczne, powłoką opatrzone.

205. Zygophyllum (*Zygophylleae DC.*). Kielich 5listkowy. Płatków w koronie 5. Nitki pręcikowe przy nasadzie przyrostkiem łuszczkowatym opatrzone. Torebka graniasta, 5ścienna, 5komórkowa. Ziarna liczne, dwurzędowe.

206. Ledum (*Rhodoraceae DC.*). Kielich 5ząbkowy. Płatków w koronie 5. Torebka 5komórkowa, 5ścienna, w nasadzie pękająca. Ziarna powłoką opatrzone.

207. Pyrola (*Ericaceae*). Kielich 5dzielny. Korona 5płatkowa. Główki pyłkowe 2komórkowe, w nasadzie 2 rożkami opatrzone. Torebka 5komórkowa, 5ścienna, w nasadzie kątami pękająca. Ziarna powłoką otulone.

208. Chimophila (*Ericaceae*). Kielich 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Nitki pręcikowe u dołu krążkowato-

rozszerzone. Torebka 5komórkowa, 5ścienna, w wierzchołku pękająca.

†† *Korona 1płatkowa.*

209. Andromeda (*Ericaceae*). Kielich 5dzielny. Korona jajowata, wydęta, z brzeżkiem odgiętym, 5ząbkowym. Główki 2rożkowe. Torebka 5komórkowa, 5ścienna.

210. Arctostaphylos (*Ericaceae*). Kielich 5dzielny. Korona jajowato-słoikowata, z brzeżkiem odgiętym, 5ząbkowym. Główki pyłkowe dwiema szczecinkami opatrzone. Jagoda kulista, 5 nasion kamykowatych zawierająca.

Rzęd 2słupkowy.

† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

211. Scleranthus (*Paronychieae DC.*). Kielich 5 razy wcięty, trwały. Korona żadna. Ziarno pojedyncze, do dna kielicha przyrosłe i w niém zamknięte.

†† *Okrycie kwiatowe podwójne.*

212. Saxifraga (*Saxifragaceae*). Kielich 5dzielny. Korona 5płatkowa. Torebka 2dziobkowa, 2komórkowa, otworem między dziobkami pękająca. Ziarna liczne, do przegródki przyczepione.

213. Gypsophila (*Caryophylleae*). Kielich 1listkowy, dzwoneczkowaty, 5graniasty, 5 razy wcięty. Płatków 5 bezpaznogciowych. Torebka 1komórkowa, 5ścienna.

214. Saponaria (*Caryophylleae*). Kielich 1listkowy, rurkowaty, 5ząbkowy. Płatków 5 paznogciowatych. Torebka podłużna, 1komórkowa.

215. Dianthus (*Caryophylleae*). Kielich 1listkowy, rurkowaty, 5ząbkowy, w nasadzie łuskami opatrzony. Płatków 5 paznogciowatych. Torebka walcowata, 1komórkowa.

Rzęd 3słupkowy.

† *Kielich* 1*listkowy.*

216. Cucubalus (*Caryophylleae*). Kielich dzwoneczkowaty, 5ząbkowy. Płatków 5 paznogciowatych, rozczepanych. Torebka mięsista, jagodowa.
217. Silene (*Caryophylleae*). Kielich rurkowaty, częstokroć brzuchato-wydęty, 5ząbkowy. Płatków 5 paznogciowatych, rozczepanych, przy otworze przykoronkiem zwykle uwieńczonych. Torebka u dołu 3komórkowa, w wiérzchołku 5—6 ząbkami pękająca. Ziarna nerkowate.

†† *Kielich* 5*listkowy.*

218. Stellaria (*Caryophylleae*). Płatków w koronie 5 dwudzielnych. Torebka 1komórkowa, w górze 6 ścianami pękająca.
219. Arenaria (*Caryophylleae*). Płatków w koronie 5 całych. Torebka 1komórkowa, w wiérzchołku 3—6 ścianami pękająca.

Rzęd 5słupkowy.

220. Cerastium (*Caryophylleae*). Kielich 5dzielny. Płatków 5 rozczepanych. Torebka walcowata, lub kulista, 1komórkowa, w wiérzchołku 10 ząbkami pękająca.
221. Lychnis (*Caryophylleae*). Kielich 1listkowy, rurkowaty, 5ząbkowy. Płatków 5 paznogciowatych, przy otworze (zwykle) przykoronkiem opatrzonych. Torebka 1—5komórkowa, w wiérzchołku 5 ścianami pękająca.
222. Spergula (*Caryophylleae*). Kielich 5dzielny. Płatków 5 całych, nagich. Torebka 1komórkowa, 5 ścianami w górze pękająca. Ziarna zwykle brzeżkiem opasane.

223. Oxalis (*Oxalideae DC.*). Kielich 5listkowy. Płatków w koronie 5, paznogciami spojonych. Pręciki w nasadzie w wiązkę zrosłe, 5 zewnętrznych naprzemian krótszych. Torebka podłużna lub walcowata, 5graniasta, 5komórkowa, 5ścienna. Ziarna powłoką opatrzone.

224. Sedum (*Crassulaceae*). Kielich 5dzielny. Płatków 5 w nasadzie łuszczką miodnikową całą, opatrzonych. Torebek 5 łuszczynowatych, 1komórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających. Ziarna do szwu przyczepione.

Gromada XI. Dwunastopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

225. Asarum (*Aristolochiae*). Kielich dzwoneczkowaty, nadowocowy, 3 razy wcięty, trwały. Korona żadna. Główki pyłkowe do boku nitek podłużnie przymocowane. Torebka kielichem uwieńczona, bez*ś*cienna, 6komórkowa. Ziarna liczne, do przegródek przyczepione.

†† *Okrycie kwiatowe podwójne.*

226. Portulaca (*Portulaceae*). Kielich górny, 2listkowy, spłaszczony, opadający. Płatków 4—5 foremnych. Blizn 4—5długich. Torebka prawie-kulista, 1komórkowa, wkoło-pękająca, wielonasienna.

227. Lythrum (*Lythrarieae DC.*). Kielich rurkowaty, rysowany, w wiérzchołku 6—12ząbkowy. Płatków 6 do brzegu kielicha przymocowanych. Blizna główkowata. Torebka podłużna, 2komórkowa, 2ścienna, wieloziarnowa.

Rzęd 2słupkowy.

228. Agrimonia (*Rosaceae*). Kielich podowocowy, trwały, o rurce kręgielkowatéj, haczykowatemi szczecinkami

najeżonéj, na brzegu 5 razy wcięty. Płatków 5. Ziarn 2, w rurce kielicha zamkniętych.

Rzęd 3słupkowy.

229. Reseda (*Capparideae*). Kielich 4—6dzielny. Płatków 4—6, poszarpanych. Torebka górna 1komórkowa, w wiérzchołku otwarta. Ziarna liczne, nerkowate, do 3 podłużnych osadników przymocowane.

Rzęd 12słupkowy.

230. Sempervivum (*Crassulaceae DC.*). Kielich 6—12-dzielny, trwały. Płatków 6—12, podłużnych, śpiczastych. Łuszczki miodnikowe w wiérzchołku podarte lub ząbkowane. Torebek tyle ile płatków w koronie, jednokomórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających.

Gromada XII. Kielichopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

231. Cerasus (*Rosaceae*). Kielich 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Pestkowiec kulisty, gładki, pyłkiem sinym nieokryty, pestkę gładką, okrągławą zawierający.
232. Prunus (*Rosaceae*). Kielich i korona jak w poprzedzającym. Pestkowiec jajowaty lub podłużny, gładki, z jednego boku rowkiem oznaczony, pyłkiem sinym okryty, pestkę spłaszczoną, po końcach śpiczastą, nieco szorstką, zawierający.

Rzęd 5słupkowy.

233. Pyrus (*Rosaceae*). Rurka kielicha kubeczkowata, brzeg 5klapkowy. Płatków 5 okrągławych. Jabłko szczątkami kielicha uwieńczone, 5komórkowe, o komórkach 1—2ziarnowych. Ziarna chrząstkowate.
234. Crataegus (*Rosaceae*). Rurka kielicha kubeczkowata, brzeg 5 razy wcięty. Płatki okrągławe, rozłożyste;

szyjek 1—5. Jabłko jajowate, szczątkami kielicha uwieńczone. Ziarna kamykowate.

235. Spiraea (*Rosaceae*). Kielich trwały, 5 razy wcięty. Płatków 5. Torebek 5 lub więcéj, 1komórkowych, 2ściennych. Ziarna nieliczne, do szwu wewnętrznego torebki przymocowane.

Rzęd wielosłupkowy.

236. Rosa (*Rosaceae*). Kielich dzbanuszkowaty, dno owocowe i zawiązki wewnątrz ukrywający, na brzegu 5dzielny. Płatków 5. Owoce czyli ziarna liczne, suche, kątowate, niepękające, kosmate, w rurce kielicha w jagodę zmienionéj zamknięte.

237. Rubus (*Rosaceae*). Kielich 5 razy wcięty. Płatków 5. Owoc złożony z wielu soczystych, 1ziarnowych jagódek, na dnie ostrokręgowém, gębczastém osadzonych.

238. Fragaria (*Rosaceae*). Kielich 10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Korona 5płatkowa. Owocem jagoda soczysta, opadająca, ziarnami nagiemi okryta.

239. Potentilla (*Rosaceae*). Kielich 8—10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Korona 5płatkowa. Ziarna liczne, na dnie suchém, trwałém, częstokroć kosmatém umieszczone.

240. Geum (*Rosaceae*). Kielich 10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Korona 5płatkowa. Owoce 1ziarnowe, szyjką kolankowatą, ością opatrzone, do osi środkowéj przymocowane.

Gromada XIII. Wielopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Kielich 2listkowy.*

241. Chelidonium (*Papaveraceae*). Kielich 2listkowy, opadający. Płatków 4. Torebka przedłużona, łuszczyno-

wata, 1komórkowa, 2ścienna. Ziarna grzebiuszczkiem opatrzone.

242. Papaver (*Papaveraceae*). Kielich 2listkowy, opadający. Płatków 4. Torebka przewrotnie-jajowata, podłużna lub prawie-kulista, 1komórkowa, w wiérzchołku pod blizną otworami pękająca. Ziarna nerkowate.

†† *Kielich* 4—6*listkowy, korona wielopłatkowa.*

243. Nymphaea (*Nymphaeaceae DC.*). Kielich 4—5listkowy, do nasady dna kwiatowego przyrosły. Płatki liczne, wraz z pręcikami do zawiązka przymocowane. Torebki liczne, w dnie zamknięte i z niém zrosłe, niby jagodę wielokomórkową, na powierzchni znaczkami okrytą tworzące. Ziarna powłoką siatkowatą opatrzone.

244. Nuphar (*Nymphaeaceae DC.*). Kielich 5—6listkowy i równie jak płatki i pręciki, do nasady dna kwiatowego przymocowany. Torebki liczne, w dnie zamknięte i z niém zrosłe, jagodę wielokomórkową, na powierzchni gładką tworzące. Ziarna bez powłoki.

††† *Kielich* 4—5*listkowy, korona* 4—5*płatkowa.*

245. Actaea (*Ranunculaceae*). Kielich 4listkowy, opadający. Korona 4płatkowa. Owoców 4—5 suchych, torebkowatych, pękających, lub w postaci jagody kulistéj, wieloziarnowéj, niepękającéj.

246. Helianthemum (*Cistineae DC.*). Kielich 5listkowy, o dwóch listkach zewnętrznych mniejszych. Korona 5płatkowa. Torebka 3ścienna, 1komórkowa. Ziarna liczne, kątowate.

247. Tilia (*Tiliaceae*). Kielich 5dzielny, opadający. Płatków 5. Orzeszek skórkowaty, prawie-kulisty, 1komórkowy, 1—2ziarnowy, niepękający.

Rzęd 3słupkowy.

248. Delphinium (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy, farbowany, nieforemny, z listkiem górnym w ostrogę przedłużonym. Płatków 4, dwa wyższe ostrogowate. Torebek 1—3 1komórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających.
249. Aconitum (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy, farbowany, nieforemny; górny listek obszerny, sklepisty, w kształcie hełmu, dwa boczne okrągławe, dwa zaś niższe podłużne. Płatków 5 lub więcéj, tojest 3 maleńkie łuszczkowate, dwa zaś bardzo długo-paznogciowate, w wiérzchołku kapturkowato-wydęte i w hełmie ukryte. Torebek 3 wieloziarnowych, wewnętrznym brzegiem pękających.
250. Isopyrum (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy, o listkach farbowanych, do płatków korony podobnych. Płatków 5 rureczkowatych, 2wargowych, z wargą zewnętrzną rozciętą. Torebek 1—3 lub więcéj, podłużnych, 1komórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających.

Rzęd 5słupkowy.

251. Aquilegia (*Ranunculaceae*). Kielich farbowany, 5listkowy. Płatków 5 ostrogowatych. Torebek 5 wolnych, 1komórkowych, szyjkami zakończonych, wewnętrznym brzegiem w górze pękających.
252. Nigella (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy, farbowany. Płatków 5—10 małych, dwuwargowych, paznogciem miodnikowym opatrzonych. Torebek 5—10 zrosłych, dziobkowatych, wewnątrz w górze pękających.

Rzęd wielosłupkowy.

253. Clematis (*Ranunculaceae*). Kielich żaden. Płatków 4—5 podłużnych. Torebki liczne, jednoziarnowe, niepękające, ogonkiem piórkowatym zakończone.

254. Anemone (*Ranunculaceae*). Okrywa 3listkowa, od kwiatu mniéj więcéj oddalona, o listkach wcinanych. Kielich żaden. Korona 5—15płatkowa. Torebki liczne, 1ziarnowe, niepękające, w ogonek kosmaty przedłużone lub bezogonkowe.

255. Hepatica (*Ranunculaceae*). Okrywa w kształcie kielicha, do kwiatu zbliżona, 3listkowa, o listkach zupełnie całych. Płatków 6—9. Torebki bezogonkowe.

256. Thalictrum (*Ranunculaceae*). Kielich 4—5listkowy, opadający. Korona żadna. Pręciki od kielicha dłuższe. Torebki 1ziarnowe, bezogoniaste, na dnie maleńkiém osadzone.

257. Adonis (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy. Płatków 5—15 z paznogciem nagim. Torebki liczne, 1ziarnowe, szyjką trwałą zakończone, do osadnika walcowatego kłosowato-przymocowane.

258. Ranunculus (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy. Płatków 5 lub więcéj, w nasadzie łuszczką lub dołkiem miodnikowym opatrzonych. Torebki 1ziarnowe, jajowate, szyjką uwieńczone, w główkę kulistą lub walcowatą zebrane.

259. Ficaria (*Ranunculaceae*). Kielich 3listkowy, opadający. Płatków 8—12, w nasadzie łuszczką miodnikową opatrzonych. Torebki jajowate, 1ziarnowe, tępe, na osadniku w główkę zebrane.

260. Caltha (*Ranunculaceae*). Kielich żaden. Korona 5płatkowa, o płatkach bezłuszczkowych. Torebek 5—10 spłaszczonych, rozłożystych, 1komórkowych, wielonasiennych, wewnętrznym brzegiem pękających.

261. Trollius (*Ranunculaceae*). Kielich 5—15listkowy, farbowany, do płatków korony podobny. Płatków 5—20 drobnych, w nasadzie rureczkowatych, 1wargowych. Torebki liczne, 1komórkowe, prawie-walcowate, wewnętrznym brzegiem pękające.

Gromada XIV. Nierówno-czteropręcikowa.

Rzęd nagoziarnowy.

Zawiązek owocowy z 4 klapek złożony, zpomiędzy których szyjka pojedyncza wyrasta. Owoców 4 1ziarnowych (czyli 4 ziarn nagich Linn.) *w głębi kielicha umieszczonych i do podstawy szyjki* (gynobasis) *przymocowanych.*

† *Kielich 2wargowy.*

262. Melissa (*Labiatae*). Górna warga kielicha płaska, 3ząbkowa; dolna 2klapkowa. Górna warga korony sklepista, wycięta; dolna 3klapkowa, o klapce środkowéj przewrotnie-sercowatéj.

263. Thymus (*Labiatae*). Otwór kielicha włoskami zamknięty, górna warga 3ząbkowa, dolna rozdwojona. Górna warga korony wycięta, dolna o trzech wcięciach prawie-równych.

264. Dracocephalum (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy lub 2wargowy, o górnéj wardze 3, dolnéj 2 razy wciętéj. Otwór korony wydęty. Górna warga sklepista, dolna 3klapkowa.

265. Prunella (*Labiatae*). Górna warga kielicha płaska, ucięta, 3ząbkowa; dolna rozdwojona. Górna warga korony sklepista, dolna 3klapkowa. Nitki pręcikowe widełkowato-rozdwojone.

266. Clinopodium (*Labiatae*). Okrążki kwiatowe okrywą szczeciniastą opatrzone. Górna warga kielicha 3 razy wcięta, dolna rozdwojona. Górna warga korony płaska, wycięta; dolna 3klapkowa.

267. Melittis (*Labiatae*). Górna warga kielicha cała (lub wycięta), dolna o 2 wcięciach. Korona wielka, o gór-

néj wardze całéj, płaskiéj; dolnéj o 3 nierównych klapkach.

268. Scutellaria (*Labiatae*). Obiedwie wargi kielicha ucięte i całe: górna krótkim rożkiem opatrzona i po okwitnieniu kielich zamykająca. Górna warga korony 3ząbkowa, dolna szersza, okrągława, wycięta.

†† *Kielich równy, 5 razy wcięty lub 5ząbkowy.*

269. Ajuga (*Labiatae*). Kielich 5 razy wcięty. Górna warga korony maleńka, wzniesiona, 2ząbkowa; dolna 3klapkowa, o klapce średniéj wielkiéj, przewrotnie-sercowatéj.

270. Teucrium (*Labiatae*). Kielich 5 razy wcięty. Górna warga korony żadna, w jéj miejscu wycięcie w którém pręciki wysunione; dolna 3klapkowa, o klapce środkowéj wielkiéj.

271. Nepeta (*Labiatae*). Kielich prawie-rurkowaty, 5ząbkowy, o ząbkach górnych dłuższych. Górna warga korony wycięta, dolna 3klapkowa, o klapce środkowéj okrągławéj.

272. Mentha (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy, foremny. Korona 4klapkowa, o klapce górnéj nieco-szerszéj, wyciętéj.

273. Elsholtzia (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy. Korona rzęsowata, o górnéj wardze 4ząbkowéj, dolnéj całéj, drobniutko-karbowanéj.

274. Glechoma (*Labiatae*). Kielich 5 razy wcięty. Rurka korony długa, w otworze kosmata. Górna warga o dwóch, dolna o 3 klapkach. Główki pyłkowe parami w kształcie krzyża zetknięte.

275. Lamium (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy, o ząbkach ościstych. Rurka korony w górze wydęta. Górna warga sklepista, cała; dolna 3klapkowa, klapki boczne dro-

bne, w kształcie ząbków, średnia wycięta. Główki kosmate.

276. Galeopsis (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy, o ząbkach ościstych. Górna warga sklepista, cała; dolna 3klapkowa, boczne klapki wyniosłością nakształt ząbka opatrzone. Główki rzęsowate.

277. Galeobdolon (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy, o ząbkach nierównych, ościstych. Górna warga sklepista, cała; dolna o 3 śpiczastych wcięciach.

278. Betonica (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy. Górna warga korony niemal-prostopadle wzniesiona, płaskawa, cała, dolna 3klapkowa, o klapce środkowéj karbowanéj.

279. Stachys (*Labiatae*). Kielich 5 razy wcięty. Górna warga korony sklepista, wycięta; dolna 3klapkowa, boczne klapki odgięte, środkowa szersza, wycięta.

280. Ballota (*Labiatae*). Kielich 5graniasty, 10smugowy, 5ząbkowy. Górna warga korony wzniesiona, sklepista; dolna 3klapkowa, o klapce środkowéj większéj, wyciętéj.

281. Marrubium (*Labiatae*). Kielich 10smugowy, 10ząbkowy, o ząbkach naprzemian mniejszych. Górna warga korony prosta, równowązka, rozczepana; dolna 3klapkowa.

282. Leonurus (*Labiatae*). Kielich 5graniasty, 5ząbkowy, o ząbkach ościstych. Górna warga korony sklepista, kosmata, cała; dolna zwisła, 3klapkowa, o klapkach całych.

283. Origanum (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy, przysadką większą od niego opatrzony. Górna warga korony prosta, płaska, wycięta; dolna 3klapkowa, o klapkach niemal-równych, całych.

284. Verbena (*Pyrenaceae DC.*). Kielich 5ząbkowy, o ząbku jednym krótszym. Korona léjkowata, nieco-skrzywiona, nieforemnie-5klapkowa. Pręciki zamknięte. Ziarn 4, w młodości błonką woreczkowatą otulonych.

Rzęd okrytoziarnowy.

Ziarna w torebce zawarte.

† *Torebka 2komórkowa.*

285. Rhinanthus (*Rhinanthaceae DC.*). Kielich wydęty, 4ząbkowy. Warga górna korony płaska, sklepista, z obudwu stron ząbkiem opatrzona; dolna 3klapkowa. Główki rozdwojone. Torebka spłaszczona, 2ścienna, 2komórkowa. Ziarna brzeżkiem obwiedzione.

286. Melampyrum (*Rhinanthaceae DC.*). Kielich 4 razy wcięty. Górna warga korony sklepista, z brzegiem odgiętym; dolna 3 razy wcięta. Torebka podłużna, śpiczasta, o komórkach 1—2ziarnowych.

287. Pedicularis (*Rhinanthaceae DC.*). Kielich brzuchaty, 4 lub 5 razy wcięty. Korona ziejąca, o górnéj wardze spłaszczonéj, sklepistéj; dolnéj 3klapkowéj. Torebka dziobkowata, w wiérzchołku 2 ścianami pękająca.

288. Euphrasia (*Rhinanthaceae DC.*). Kielich walcowaty, 4 razy wcięty. Górna warga korony wycięta, lub ząbkowana; dolna 3klapkowa, o klapkach równych. Torebka podłużna lub jajowata, 2ścienna. Ziarna rysowane.

289. Linaria (*Personatae DC.*). Kielich 5dzielny. Korona maskowata, ostrogą opatrzona. Torebka jajowata lub kulista, w wiérzchołku ząbkami pękająca.

290. Scrophularia (*Personatae DC.*). Kielich 5 razy wcięty. Korona brzuchata, z brzegiem na 5 nierównych klapek, w kształcie dwóch warg podzielonym. Torebka okrągława, śpiczasta, o ścianach wewnątrz wgiętych i przegródkę tworzących.

291. Digitalis (*Personatae DC.*). Kielich 5dzielny, nieregularny. Korona dzwonkowata, brzuchato-wydęta, na brzegu nieforemnie 4klapkowa. Torebka jajowata,

śpiczasta, o ścianach wewnątrz wgiętych i podwójną przegródkę tworzących.

†† *Torebka 1komórkowa.*

292. Orobanche (*Orobancheae*). Kielich 4—5 razy wcięty, przysadkowaty. Górna warga sklepista, wycięta, dolna 3 razy wcięta, zwisła. Torebka 2ścienna. Ziarna drobniutkie, do brzegów wewnątrz wgiętych ścian przymocowane.

293. Lathraea (*Orobancheae*). Kielich dzwonkowaty, kolorowy, 4 razy wcięty, przysadkowaty. Górna warga korony sklepista, wycięta, dolna 3ząbkowa, zwisła. Torebka 2ścienna. Ziarna do ścian przymocowane.

294. Limosella (*Personatae DC.*). Kielich 5 razy wcięty. Korona drobna, dzwonkowata, 5 razy wcięta, prawie-foremna. Torebka jajowata, 2ścienna. Ziarna liczne, do osadnika środkowego przyczepione.

††† *Jagoda sucha, 3komórkowa.*

295. Linnaea (*Caprifoliaceae*). Kielich nadowocowy, 5dzielny, opadający, poniżéj zawiązka drugim kieliszkiem, 4dzielnym, trwałym opatrzony. Korona nadowocowa, dzwoneczkowata, 5 razy wcięta, prawie-foremna. Jagoda sucha, jajowo-kulista, 3komórkowa (*przez zniknienie*), 1ziarnowa.

Gromada XV. Nierówno-sześciopręcikowa.

Rzęd łuszczynkowy.

† *Łuszczynka o ścianach wyraźnych, pękających.*

* *Szeroko przegrodowa.*

A) *Listki zarodkowe kantem do korzonka przytulone.*

296. Alyssum (*Cruciferae*). Łuszczynka okrągława lub eliptyczna, o ścianach płaskich lub pośrodku wypu-

kłych, szyjką szczupłą uwieńczona. Komórki zwykle 2ziarnowe. Ziarna owalne, spłaszczone. Płatki całe.

297. Berteroa (*Cruciferae*). Łuszczynka eliptyczna, o ścianach płaskawych, szyjką zakończona. Ziarna owalne. Pręciki mniejsze ząbkowane. Płatki rozdwojone.

298. Erophila (*Cruciferae*). Łuszczynka owalna lub podłużna, o ścianach płaskich, blizną bezszyjkową uwieńczona. Ziarna w każdéj komórce liczne, drobne, dwurzędowe. Płatki rozdwojone.

299. Cochlearia (*Cruciferae*). Łuszczynka jajowo-kulista lub podłużna, o ścianach brzuchatych, króciutką szyjką uwieńczona. Ziarna liczne. Płatki całe.

B) *Listki zarodkowe grzbietem do korzonka przytulone.*

300. Camelina (*Cruciferae*). Łuszczynka przewrotnie-jajowata, o ścianach brzuchatych, szyjką uwieńczona. Ziarna w każdéj komórce liczne, podłużne. Płatki całe.

** *Wązkoprzegrodowa.*

A) *Listki zarodkowe kantem do korzonka przytulone.*

301. Thlaspi (*Cruciferae*). Łuszczynka ściśniona, w wiérzchołku wycięta, o ścianach czołenkowatych, na grzbiecie skrzydełkiem opatrzonych. Ziarn w każdéj komórce dwa lub kilka.

302. Capsella (*Cruciferae*). Łuszczynka ściśniona, trójkątna, ku nasadzie klinowato-zwężająca się, o ścianach czołenkowatych, bezskrzydełkowych. Ziarna w każdéj komórce liczne.

303. Teesdalia (*Cruciferae*). Łuszczynka ściśniona, owalna, w wiérzchołku wycięta i bezszyjkowa, o ścianach czołenkowatych, bezskrzydełkowych. Ziarn w każdéj komórce dwa, spłaszczonych, okrągławych.

B) Listki zarodkowe grzbietem do korzonka przytulone.

304. Lepidium (*Cruciferae*). Łuszczynka jajowata, lub prawie-okrągława, ściśniona, w wiérzchołku zwykle wycięta, o ścianach czołenkowatych, na grzbiecie już bezskrzydełkowych, już krótkiém w górze skrzydełkiem opatrzonych. Komórki 1ziarnowe.

†† Łuszczynka bezścienna lub o ścianach niewyraźnych, prawie-niepękająca.

305. Bunias (*Cruciferae*). Łuszczynka orzeszkowata, niepękająca, bezścienna, nieregularnie okrągławo-czworograniasta, 1—2ziarnowa. Ziarna ślimakowato-zwinione.

306. Neslia (*Cruciferae*). Łuszczynka skórkowata, niepękająca, prawie-kulista, 2komórkowa, 2ziarnowa, niekiedy (przez zniknienie przegródki) 1komórkowa, 1ziarnowa.

307. Isatis (*Cruciferae*). Łuszczynka podłużna, klinowata lub eliptyczna (rzadko okrągława), ściśniona, płaska, 1komórkowa, 1ziarnowa, o ścianach czołenkowatych, prawie-niepękająca.

Rzęd łuszczynowy.

† Łuszczyna podłużnie na ściany pękająca.

** Listki zarodkowe kantem do korzonka przytulone.*

308. Nasturtium (*Cruciferae*). Łuszczyna walcowata, lub krótka, prawie-eliptyczna, o ścianach wklęsłych, nieostro-grzbiecistych. Ziarna liczne, w każdéj komórce dwoma rzędami nieregularnie-przymocowane. Kielich rozłożysty.

309. Barbarea (*Cruciferae*). Łuszczyna 4graniasto-obosieczna, o ścianach ostro-grzbiecistych, w wiérzchołku

bezdziobkowych. Ziarna w każdéj komórce jedno-rzędowe. Kielich wzniesiony.

310. Leptocarpaea (*Cruciferae*). Łuszczyna walcowata, szczupła, blizną bezszyjkową zakończona, o ścianach wklęsłych, prawie-garbkowatych. Ziarna drobniutkie, 1rzędowe. Kielich rozłożysty.

311. Turritis (*Cruciferae*). Łuszczyna długa, wyprężona, o ścianach płaskich. Ziarna w każdéj komórce 2rzędowe, bardzo-liczne. Blizna bezszyjkowa, kielich otwarty.

312. Arabis (*Cruciferae*). Łuszczyna równowązka, o ścianach płaskich, pośrodku jednym nerwem podłużnym oznaczonych. Ziarna w każdéj komórce 1rzędowe, owalne lub okrągławe, spłaszczone.

313. Cardamine (*Cruciferae*). Łuszczyna równowązka, spłaszczona, o ścianach płaskich, beznerwowych, często sprężysto-pękających. Ziarna jajowate, 1rzędowe, brzeżkiem nieobwiedzione. Sznureczki nasienne szczupłe.

314. Dentaria (*Cruciferae*). Łuszczyna lancetowata, spłaszczona, ku wiérzchołkowi szczuplejsza, o ścianach płaskich, sprężysto-pękających. Ziarna jajowate, 1rzędowe. Sznureczki nasienne skrzydełkowato-rozszerzone.

** *Listki zarodkowe płaskie, grzbietem do korzonka przytulone.*

315. Sisymbrium (*Cruciferae*). Łuszczyna walcowata, lub niemal-walcowato-kańciasta, o ścianach wklęsłych. Ziarna 1rzędowe. Kielich w nasadzie równy.

316. Alliaria (*Cruciferae*). Łuszczyna prawie-walcowata, nerwami wystającemi 4graniasto-oznaczona. Ziarna niemal-walcowate, 1rzędowe. Kielich otwarty.

317. Erysimum (*Cruciferae*). Łuszczyna 4graniasta. Ziarna 1rzędowe, jajowate lub podłużne. Kielich stulony.

*** *Listki zarodkowe podłużnie złożone, i zgięciem korzonek obejmujące.*

318. Diplotaxis (*Cruciferae*). Łuszczyna równowązka, spłaszczona, o ścianach płaskawych, nerwem środkowym opatrzonych. Ziarna jajowate, 2rzędowe. Kielich otwarty.
319. Sinapis (*Cruciferae*). Łuszczyna prawie-walcowata, o ścianach nerwistych, szyjką krótką, śpiczastą, lub dziobkiem zakończona. Ziarna prawie-kuliste, 2rzędowe. Kielich rozłożysty.
320. Brassica (*Cruciferae*). Łuszczyna prawie-walcowata, szyjką krótką, tępą, ostrokręgową uwieńczona. Ziarna 1rzędowe, niemal-kuliste. Kielich stulony.

†† *Łuszczyna na poprzeczne stawy czyli członki 1ziarnowe pękająca.*

321. Raphanus (*Cruciferae*). Łuszczyna walcowata, szyjką ostrokręgową uwieńczona, skórkowata lub gębczasta, bezścienna, wewnątrz na poprzeczne komórki podzielona, albo na stawy 1ziarnowe pękająca. Nasiona kuliste, wiszące.

Gromada XVI. Jednowiązkowa.

Rzęd 5pręcikowy.

322. Erodium (*Geraniaceae DC.*). Kielich 5listkowy. Płatków 5 foremnych, pręcików 5 płonnych, naprzemian z 5 zupełnemi osadzonych. Owoców 5, torebkowatych, 1ziarnowych, wkoło szyjki umieszczonych i ościami kosmatemi, spiralnie zwijającemi się, do niéj przymocowanych.

Rzęd 10pręcikowy.

323. Geranium (*Geraniaceae DC.*). Kielich 5listkowy. Płatków 5 foremnych. Pręciki wszystkie zupełne. Owoców 5 torebkowatych, 1ziarnowych, wkoło szyjki umieszczonych i do niéj ościami nagiemi, prostemi przymocowanych.

Rzęd wielosłupkowy.

324. Malva (*Malvaceae*). Kielich zewnętrzny 3listkowy, wewnętrzny 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepękające, w okrąg ułożone.
325. Althaea (*Malvaceae*). Kielich zewnętrzny 6—9 razy wcięty, wewnętrzny 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepękające, w okrąg ułożone.

Gromada XVII. Dwuwiązkowa.

Rzęd 6pręcikowy.

326. Corydalis (*Fumariaceae DC.*). Kielich 2listkowy lub żaden. Płatków 4 nieco-spojonych, najwyższy ostrogą opatrzony. Torebka łuszczynowata, 2ścienna, spłaszczona, wieloziarnowa, pękająca.
327. Fumaria (*Fumariaceae DC.*). Kielich 2listkowy, opadający. Płatków 4 nieco-spojonych, najwyższy ostrogowaty. Torebka orzeszkowata, zwykle kulista, 1ziarnowa, niepękająca.

Rzęd 8pręcikowy.

328. Polygala (*Polygaleae DC.*). Kielich 5listkowy, farbowany, o dwóch listkach bocznych skrzydełkowatych, większych. Korona nieforemna, w rurkę rozdartą zwiniona, z brzegiem 2wargowym; warga górna 2dzielna, rozdarta, żagielek, dolna wklęsła, łódkę naśladująca.

Torebka spłaszczona, przewrotnie-sercowata, 2ścienna, 2komórkowa, 2ziarnowa.

Rzęd 10pręcikowy.

† *Pręciki* 1*wiązkowe.*

* *Kielich* 2*wargowy.*

329. Genista (*Leguminosae*). Górna warga kielicha rozdwojona, dolna 3ząbkowa. Żagielek podłużno-jajowaty, odgięty. Strąk spłaszczony, czasem nabrzmiały, wieloziarnowy.

330. Cytisus (*Leguminosae*). Górna warga kielicha cała, lub 2ząbkowa; dolna prawie 3ząbkowa. Żagielek jajowaty, obszerny. Łódka tępa. Strąk płaski, wieloziarnowy.

** *Kielich* 5 *razy wcięty lub* 5*ząbkowy.*

331. Ononis (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty. Żagielek wielki, podłużnie-kréskowany. Strączek zwykle nabrzmiały, nieliczno-ziarnowy.

332. Anthyllis (*Leguminosae*). Kielich rurkowaty, wydęty, trwały, 5ząbkowy. Żagielek trochę dłuższy od innych płatków. Strączek 1—2ziarnowy, kielichem okryty.

†† *Pręciki* 2*wiązkowe.*

* *Strąk pękający, wielo* (*rzadko* 1—2) *ziarnowy.*

A) *Blizna omszona.*

333. Phaseolus (*Leguminosae*). Kielich 2wargowy. Łódka z pręcikami i szyjką ślimakowato-skręcona. Strąk podłużny, spłaszczony, wieloziarnowy. Ziarna prawie-nerkowate.

334. Pisum (*Leguminosae*). Wcięcia kielicha liściaste, dwa wyższe krótsze. Szyjka trójgraniasta, w górze kosmata. Strąk podłużny, wieloziarnowy. Ziarna prawie-kuliste.

335. Orobus (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty, o dwóch wyższych wcięciach krótszych. Żagielek przewrotnie-sercowaty. Szyjka szczupła, równowązka, w wiérzchołku walcowata, na wewnątrz omszona. Strąk prawie-walcowaty, wązki. Liście bez wąsów.

336. Lathyrus (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty, o dwóch wcięciach wyższych krótszych. Szyjka płaska, w górze rozszerzona, kosmata. Strąk podłużny. Liście wąsate.

337. Vicia (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty lub prawie 5ząbkowy, o dwóch wyższych ząbkach krótszych. Szyjka poniżéj wiérzchołka poprzecznie z dwóch stron kosmata. Strąk podłużny, wieloziarnowy. Ziarna ze znaczkiem bocznym. Liście wąsate.

338. Faba (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty, o wcięciach lancetowatych, nierównych. Szyjka przy wiérzchołku z dwóch stron poprzecznie-kosmata. Strąk wielki, podłużny, nieco-nabrzmiały. Ziarna ze znaczkiem wiérzchołkowym. Liście bez wąsów.

B) Blizna gładka.

339. Ervum (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty, o wcięciach równo-wązkich, prawie-równych. Blizna główkowata. Strączek krótki, płaski, 2—4ziarnowy.

340. Lotus (*Leguminosae*). Kielich rurkowaty, prawie-2wargowy, górna warga 2 razy, dolna 3 razy wcięta. Skrzydełka stulone. Łódka dziobkowato-śpiczasta. Strąk walcowaty, wyprostowany, wieloziarnowy.

341. Robinia (*Leguminosae*). Kielich dzwoneczkowaty,

4 razy wcięty, górne wcięcie szersze, wycięte. Żagielek obszerny, okrągławy. Strąk spłaszczony.

342. Medicago (*Leguminosae*). Kielich prawie-dzwoneczkowaty, 5 razy wcięty, o wcięciach równych. Strąk sierzpowato-skrzywiony, lub ślimakowato-zwinięty, 1-wieloziarnowy.

343. Astragalus (*Leguminosae*). Kielich 5ząbkowy, o ząbkach niemal-równych. Ściany strąka wewnątrz wgięte i dwie komórki tworzące. Ziarna 2rzędowe.

344. Pentaphyllum (*Leguminosae*). Kielich dzwoneczkowaty, o 5 szczeciniastych ząbkach. Blizna haczykowata. Strąk walcowaty, przedłużony, 6ziarnowy. Liście 5listkowe.

** *Strąk niepękający, lub z trudnością otwierający się, 1—2ziarnowy.*

345. Trifolium (*Leguminosae*). Kielich rurkowaty, 5ząbkowy, o ząbkach szydełkowatych. Blizna główkowata. Strączek drobny, jajowaty lub okrągławy, prawie-niepękający, zwykle 1—2nasienny, kielichem okryty. Kwiaty w główkę skupione.

346. Melilotus (*Leguminosae*). Kielich rurkowaty, 5ząbkowy. Strączek kielichem nieokryty, zaledwie pękający, 1—2ziarnowy. Kwiaty groniaste.

347. Onobrychis (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty. Strączek 1stawowy, spłaszczony, niepękający, 1ziarnowy, kosmaty lub grzbieciasto-najeżony.

*** *Strąk na poprzeczne, jednoziarnowe stawy pękający.*

348. Coronilla (*Leguminosae*). Kielich krótki, 5ząbkowy, o dwóch wyższych ząbkach zbliżonych i prawie z sobą zetkniętych. Strąk walcowaty, dłu-

gi, po dojrzeniu na stawy 1ziarnowe, podłużne, rozdzielający się.

Gromada XVIII. Wielowiązkowa.

Rzęd wielopręcikowy.

349. Hypericum (*Hypericineae DC.*). Kielich 5dzielny. Korona 5płatkowa. Torebka 3—5komórkowa, w wiérzchołku 3ścienna, o ścianach wewnątrz wgiętych i podwójne przegródki tworzących. Ziarna drobniutkie, liczne, walcowate.

Gromada XIX. Zrosłogłówkowa.

1. *Ostowate.*

Kielich ogólny brzuchaty, z łusek dachówkowatych złożony. Kwiatki wszystkie rurkowato-léjkowate.

† *Kwiatki wszystkie jednakowe, rodzajne* (Genuinae *Spr.*).

* *Puch piórkowaty.*

350. Cynara (*Compositae L.*). Łuski ogólnego kielicha w nasadzie mięsiste, w wiérzchołku wycięte, sztyletowate. Dno mięsiste, szczecinkami okryte. Puch długi, beztrzoneczkowy.
351. Cirsium (*Compositae L.*). Łuski ogólnego kielicha w wiérzchołku szydełkowato-cierniste. Dno ogólne suche, plewkami szczeciniastemi okryte. Puch beztrzoneczkowy.
352. Carlina (*Compositae L.*) Kielich podwójny: listki zewnętrznego rzadkie, pierzasto-cierniste, wewnętrznego suche, błoniaste, całe kolorowe, bezbronne, promienisto kwiat otaczające. Dno komóreczkowate, plew-

kami szczeciniasto-podzielonemi okryte. Puch beztrzoneczkowy.

** *Puch włosisty.*

353. Carduus (*Compositae L.*). Łuski kielicha cierniem zakończone. Dno szczeciniaste. Puch opadający, beztrzoneczkowy.

354. Onopordon (*Compositae L.*). Łuski kielicha cierniem zakończone. Dno komóreczkowate. Puch opadający, beztrzoneczkowy. Ziarno spłaszczone, 4graniaste, poprzecznie-rowkowane.

355. Arctium (*Compositae. L.*). Łuski kielicha cierniem giętkim, haczykowatym zakończone. Dno szczeciniaste. Puch krótki, twardawy, nierówny, trwały.

356. Serratula (*Compositae L.*). Łuski kielicha śpiczaste, bezbronne. Dno plewkowate. Puch nierówny, twardawy, ząbkowany lub rzęsowaty, trwały.

357. Silybum (*Compositae L.*). Łuski kielicha u dołu w przyrostki cierniste opatrzone. Dno plewkowato-szczeciniaste. Puch rzęsowaty, opadający.

*** *Puch żaden.*

358. Carthamus (*Compositae L.*). Łuski kielicha liściowate, nastroszone, w wierzchołku cierniste. Dno plewkami szczeciniastemi okryte.

†† *Kwiatki nadbrzeżne większe, płonne* (Desciscentes *Spr.*).

359. Centaurea (*Compositae L.*). Łuski kielicha w wierzchołku poszarpane, rzęsowate lub cierniste. Dno szczeciniaste. Puch szczeciniasto-włosisty, nierówny, trwały. Ziarna znaczkiem bocznym przy nasadzie opatrzone.

2. *Wrotyczowate.*

Kielich ogólny mniéj więcéj jajowaty lub walcowaty. Kwiatki wszystkie rurkowate, pospolicie drobne i ściśle skupione.

† *Kwiatki wszystkie zupełne.*

* *Puch włosisty.*

360. Eupatorium (*Compositae L.*). Kielich podłużny, dachówkowaty, o listkach nierównych. Dno nagie, dołeczkowate. Szyjka b. długa, głęboko-rozdwojona.
361. Chrysocoma (*Compositae L.*). Kielich jajowaty lub pół-kulisty. Dno nagie, dołeczkowate, brzeg dołeczków drobniutko-ząbkowany. Szyjki od koron mało co dłuższe.

** *Puch ościsty.*

362. Bidens (*Compositae L.*). Kielich podwójny, zewnętrzny dłuższy, nieforemny, rozłożysty. Dno plewkowate. Owoc 2—6 ościami uwieńczony. (Kwiatki nadbrzeżne czasem języczkowate).

†† *Kwiatki jedne zupełne, drugie niezupełne czyli żeńskie.*

* *Puch włosisty.*

363. Tussillago (*Compositae L.*). Listki kielicha lancetowo-równowązkie, jednym rzędem ułożone. Dno nagie, dołeczkowate lub wypukło-kropkowane. (Kwiaty czasem promieniste).
364. Gnaphalium (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, o listkach nierównych, suchych, częstokroć kolorowych. Dno nagie, kropkowane lub dołeczkowate.

** *Puch błonkowaty lub żaden.*

365. Tanacetum (*Compositae L.*). Kielich półkulisty, z listków przytulonych dachówkowato-ułożony. Dno nagie. Ziarna brzeżkiem błonkowatym uwieńczone.
366. Artemisia (*Compositae L.*). Kielich jajowaty lub prawie-kulisty, z listków dachówkowatych, przytulonych, utworzony. Dno nagie lub kosmate. Puch żaden.

3. *Promieniste.*

Kwiatki środkowe rurkowate, nadbrzeżne języczkowate, promienisto kwiat otaczające.

† *Kwiatki nadbrzeżne żeńskie, rodzajne.*

* *Puch włosisty.*

367. Erigeron (*Compositae L.*). Kielich podłużny, dachówkowaty, o listkach szczupłych, szydełkowatych. Dno nagie. (Promienie bardzo szczupłe, odmiennego od środka koloru).
368. Inula (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, mniéj więcéj nastroszony. Dno nagie, dołeczkowate. Puch albo pojedynczy, albo podwójny, tojest zewnętrzny błonkowaty, wewnętrzny włosisty. (Promienie liczne, tegoż co i środek koloru).
369. Aster (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, nieco-nastroszony. Dno nagie, kropkowane lub szorstkie. (Promienie odmiennego od środka koloru).
370. Solidago (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, o listkach przytulonych. Dno nagie, dołeczkowate. (Promienie nieliczne, tegoż co i środek koloru).
371. Cineraria (*Compositae L.*). Kielich walcowaty, prawie z jednego rzędu listków równych złożony. Dno

nagie, dołeczkowate. (Promienie pospolicie tegoż co i środek koloru, czasem żadne).

372. Senecio (*Compositae L.*). Kielich podwójny, wewnętrzny z listków dłuższych, równych, 1rzędowych, w wierzchołku zwykle plamką czarniawą oznaczonych, złożony. Dno nagie, dołeczkowate. (Promienie zwykle tegoż co i środek koloru, czasem żadne).

373. Arnica (*Compositae L.*). Kielich z listków równych, podwójnym osadzonych rzędem, złożony. Dno szczecinkami porosłe. (Promienie wielkie, tegoż co i środek koloru).

** *Puch niewyraźny, błonkowaty, lub żaden.*

A) Dno nagie.

374. Bellis (*Compositae L.*). Kielich półkulisty, z listków równych, 2rzędowych utworzony. Dno stożkowate, nagie. Puch żaden.

375. Matricaria (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, o listkach na brzegu błonkowatych, suchych. Dno walcowato-stożkowate, nagie. Puch żaden.

376. Chrysanthemum (*Compositae L.*). Kielich półkulisty, dachówkowaty, o listkach na brzegu suchych. Dno wypukłe, nagie. Puch żaden.

377. Pyrethrum (*Compositae L.*). Kielich półkulisty, dachówkowaty, o listkach na brzegu błonkowatych. Dno nagie, wypukłe. Ziarna błonką nieco-wystającą, drobniutko ząbkowaną, uwieńczone.

378. Madia (*Compositae L.*). Kielich podwójny; zewnętrzny 8 lub 10listkowy, foremny; wewnętrzny krótszy, wielo-listkowy. Dno płaskie, nagie. Ziarna spłaszczone, gładkie, z obu stron mają po jednym podłużnym nerwie, co im postać 4graniastą nadaje. Puch żaden.

B) Dno plewkowate.

379. Anthemis (*Compositae L.*). Kielich półkulisty, dachówkowaty, o listkach na brzegu suchych. Dno wypukłe lub ostrokręgowe, plewkowate. Puch żaden lub w postaci małéj błonki.

380. Achillea (*Compositae L.*). Kielich jajowaty, z łusek przytulonych dachówkowato-ułożony. Dno płaskie, plewkowate. Puch żaden.

†† Kwiatki nadbrzeżne nijakie, płonne.

381. Helianthus (*Compositae L.*). Kielich nieco-nastroszony, dachówkowaty. Dno obszerne, płaskie, plewkami okryte. Ziarna dwiema ościami miękkiemi, opadającemi uwieńczone. (Promienie wielkie, tegoż co i środek koloru).

††† Kwiatki nadbrzeżne żeńskie, rodzajne; środkowe męzkie.

382. Calendula (*Compositae L.*). Kielich wielolistkowy, o listkach równych, jednym rzędem osadzonych. Dno płaskie, nagie. Puch żaden. Ziarna wielkie, nieforemne, czółenkowate, księżycowate, lub grzebieniasto-najeżone.

4. *Cykoryowate czyli języczkowe.*

Kwiatki wszystkie języczkowate, zupełne, rodzajne.

† Puch włosisty.

383. Crepis (*Compositae L.*). Kielich podwójny, zewnętrzny krótszy, otwarty, wewnętrzny w nasadzie brzuchaty, wielolistkowy. Dno dołeczkowate, nagie. Puch beztrzoneczkowy.

384. Hieracium (*Compositae L.*). Kielich pojedynczy, dachówkowaty, czarniawemi włoskami zazwyczaj porosły. Dno dołeczkowate, nagie lub szczecinkami okryte. Puch beztrzoneczkowy.

385. Sonchus (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, w nasadzie brzuchato-rozszerzony, po okwitnieniu stożkowato-stulający się. Dno nagie. Puch miękki, beztrzoneczkowy, opadający.

386. Prenanthes (*Compositae L.*). Kielich podwójny, zewnętrzny króciutki, wewnętrzny walcowaty, szczupły, z kilku listków złożony. Dno nagie. Puch trzoneczkowaty (kwiatki nieliczne, 1rzędowe).

387. Chondrilla (*Compositae L.*). Kielich walcowaty, 8—10listkowy, w nasadzie maleńkiemi przysadkami opatrzony. Dno nagie. Puch trzoneczkowaty (kwiatki kilkorzędowe).

388. Leontodon (*Compositae L.*). Kielich podwójny, listki zewnętrznego krótsze, nierówne, zazwyczaj zwisłe, wewnętrznego foremne, wzniesione. Dno nagie. Puch trzoneczkowaty.

389. Lactuca (*Compositae L.*). Kielich pojedynczy, podłużny, o listkach nierównych, na brzegu suchych. Dno nagie. Puch trzoneczkowaty, miękki, opadający.

†† *Puch piórkowaty.*

390. Tragopogon (*Compositae L.*). Kielich długi, piramidalny, 8—10listkowy. Dno nagie. Ziarna przedłużone. Puch trzoneczkowaty.

391. Picris (*Compositae L.*). Kielich podwójny, zewnętrzny krótszy, wewnętrzny wzniesiony, równy. Dno nagie. Puch beztrzoneczkowy. Ziarna poprzecznie rysowane.

392. Apargia (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty. Dno dołeczkowate. Puch beztrzoneczkowy, o promieniach nierównych.

393. Scorzonera (*Compositae L.*). Kielich podłużny, dachówkowaty, o listkach nierównych, śpiczastych, na brzegu suchych. Dno nagie. Ziarna długie, w górze szczuplejsze. Puch beztrzoneczkowy.

394. Hypochaeris (*Compositae L.*). Kielich podłużny, dachówkowaty. Dno plewkowate. Puch albo wszystek trzoneczkowaty, albo tylko na ziarnach środkowych.

††† *Puch błonkowaty lub żaden.*

395. Cichorium (*Compositae L.*). Kielich podwójny: zewnętrzny krótki, 5listkowy, przytulony; wewnętrzny dłuższy, 8listkowy, po okwitnieniu zwisły. Dno nagie lub szczecinkami okryte. Puch łuszczkowaty, od ziarna znacznie krótszy.

396. Lapsana (*Compositae L.*). Kielich podwójny, zewnętrzny o listkach bardzo krótkich i nielicznych, wewnętrzny 8listkowy, wzniesiony. Dno nagie. Puch żaden.

Gromada XX. Storczykowa.

Rzęd 1słupkowy.

† *Dolna działka ostrogowata.*

397. Orchis (*Orchideae*). Kielich sklepisty, ziejący. Dolna działka ostrogowata, rozłożysta. Zaczepki mass pyłkowych w woreczku 2komórkowym zamknięte.

398. Gymnadenia (*Orchideae*). Kielich sklepisty, ziejący. Dolna działka ostrogowata, 3 razy wcięta. Dziobek blizny rozczepany. Zaczepki mass pyłkowych nagie.

399. Platanthera (*Orchideae*). Kielich sklepisty. Dolna działka cała ostrogowata. Blizna bezdziobkowa. Zaczepki mass pyłkowych nagie, okrągławe, połączone.

†† *Dolna działka bez ostrogi.*

400. Goodyera (*Orchideae*). Kielich ziejący. Dolna działka między listkami kielicha zamknięta, cała, u dołu znacznie zgarbiona. Zaczepki żadne.

401. Spiranthes (*Orchideae*). Kłos szrubowato-skręcony. Kielich stulony. Dolna działka przewrotnie-jajowata, cała. Dziobek blizny blaszkowaty, wzniesiony. Massy pyłkowe gruczołkiem połączone.

402. Epipactis (*Orchideae*). Zawiązek szypułeczkowaty. Kielich rozłożysty. Dolna działka stawowata. Główka pyłkowa tylna. Ziareczka pyłkowe ze 3—4 kuleczek utworzone.

403. Neottia (*Orchideae*). Zawiązek szypułeczkowaty. Listki kielicha prawie-kulisto-stulone. Dolna działka niemal-zwisła, na dwie klapki rozczepana. Znamię poprzeczne. Ziareczka pyłkowe ze 3—4 kuleczek złożone.

404. Malaxis (*Orchideae*). Zawiązek szypułeczkowaty. Kielich nader-rozłożysty. Dolna działka tylna niemal-sercowata, nasadą wyciętą niższą część prętosłupa obejmująca. Główka pyłkowa tylna. Massy poczwórne, podłużne.

405. Liparis (*Orchideae*). Zawiązek szypułeczkowaty. Kielich cokolwiek otwarty. Dolna działka tylna cała, płaska, niemal przewrotnie-jajowata. Prętosłup w górze brzeżkiem skrzydełkowatym opatrzony. Massy poczwórne, kuliste.

Rzęd 2pręcikowy.

406. Cypripedium (*Orchideae*). Listki kielicha odosobnione, rozłożyste. Dwa dolne w jednę sztukę w wierzchołku rozczepaną, zrosłe i pod dolną działką umieszczone. Dolna działka wielka, wydęta. Prętosłup w wierzchołku 3klapkowy; na bocznych klapkach głów-

ki pyłkowe umocowane, środkowa zaś największa skrzywiona, płonna.

Gromada XXI. Wpół-dzielnokwiatowa.

Męzkie kwiaty oddzielone od żeńskich, lecz na téjże saméj roślinie.

Rzęd 1pręcikowy.

407. Euphorbia (*Euphorbiaceae*). Pokrywa 5 razy wcięta, zewnątrz przyrostkami gruczołkowatemi opatrzona. Kwiaty *męzkie* obwodowe, z licznych szypułeczek złożone. Główka 2komórkowa. Kwiat *żeńs.* pojedynczy, środkowy, szypułkowaty. Szyjek 3. Torebka 3guziczkowa.

408. Najas (*Najades*). *Męzk.* Okrycie 2klapkowe. Główka bez nitki 4komórkowa, 4klapkowa. *Żeńsk.* Okrycie żadne. Szyjka 1, blizn 2—3. Torebka orzeszkowata, 1ziarnowa.

409. Zannichellia (*Alismaceae DC.*). *Męzk.* Okrycie żadne. Pręcik jeden o nitce długiéj, główce 4komórkowéj. *Zeńs.* Okrycie dzwoneczkowate. Torebek 3—5 1ziarnowych, spłaszczonych, na zewnętrznym brzegu ząbkowanych.

Rzęd 3pręcikowy.

410. Typha (*Typhaceae*). Kwiaty w gęsty kłos wiérzchołkowy skupione, męzkie powyżéj żeńskich. *Męzk.* Okrycie niewyraźne, włókniste. Nitki 3główkowe. *Żeńsk.* Okrycie żadne. Szyjka pojedyncza, blizna pałeczkowata. Owoc suchy, 1ziarnowy, na szypułce długiemi włoskami u dołu porosłéj, osadzony.

411. Sparganium (*Typhaceae*). Kwiaty w kłosy kuliste zebrane, męzkie powyżéj żeńskich. *Męzk.* Okrycie

1listkowe, łuszczkowate. *Żeńsk.* Okrycie 3—4listkowe. Szyjka pojedyncza. Owoc suchy, 1—2ziarnowy.

412. Zea (*Gramineae*). Kwiaty *męzk.* wiérzchołkowe, wiéchowate. Kielich 2plewowy, 2kwiatowy. Korona 2plewkowa, bezostna. *Żeńsk.* w kłosy boczne zebrane. Kielich 2plewowy, 1kwiatowy. Korona 2plewkowa. Szyjka b. długa. Ziarna okrągławe, w kłos walcowaty rzędami ułożone.

413. Carex (*Cyperaceae*). Kwiaty zebrane w kłosy podłużne, dachówkowate, *jedno* lub *wespółpłciowe. Męzk.* Plewa pojedyncza, trwała. Pręcików 3. *Żeńsk.* Okrycie podwójne, zewnętrzne, jest plewą takąż jak w męzk. wewnętrzne 1listkowe, pęcherzykowate, w wiérzchołku otwarte, zawiązek, a późniéj ziarno trójgraniaste zamykające.

Rzęd 4pręcikowy.

414. Urtica (*Urticeae*). *Męzk.* okrycie pojedyncze, 4listkowe. Miodnik środkowy, kubeczkowaty. *Żeńsk.* okrycie pojedyncze, 2klapkowe. Blizna pendzelkowata. Ziarno 1, okryciem otoczone.

415. Morus (*Urticeae*). Kwiaty kotkowe. Okrycie pojedyncze, 4klapkowe, o klapkach wklęsłych. *Męzk.* pręcików 4. *Żeńsk.* szyjek 2. Owocem jagoda soczysta, z drobnych 1—2ziarnowych jagodek utworzona.

416. Alnus (*Amentaceae*). Kwiaty kotkowe. Łuski kotki *męzk.* 3kwiatowe. Okrycie pojedyncze, słoikowate, 4klapkowe. Łuski *żeńsk.* 2kwiatowe. Okrycie żadne. Blizn 2. Orzeszek spłaszczony, jajowaty, bezskrzydełkowy, 2nasienny.

Rzęd 5pręcikowy.

417. Xanthium (*Urticeae*). *Męzk.* okrywa wielolistkowa, dachówkowata. Dno kwiatowe szczecinkami porosłe.

Okrycie léjkowate, 5 razy wcięte. Nitki w rurkę spojone. Główek 5 odosobnionych. *Żeńsk.* okrywa 1listkowa, zewnątrz kolcami haczykowatemi najeżona, dwa kwiaty obejmująca. Okrycie żadne. Blizn 2. Ziarn 2, w okrywie stwardniałéj, kolczystéj zamknięte.

418. Amaranthus (*Amaranthaceae*). Kwiaty *męzk.* i *żeńs.* okrycie pojedyncze, 3—5listkowe. *Męzk.* pręcików 3—5. *Żeńsk.* szyjek 2—3. Torebka 1ziarnowa, wkoło pękająca, okryciem otoczona.

Rzęd 8pręcikowy.

419. Myriophyllum (*Halorageae DC.*). *Męzk.* kielich 4dzielny. Korona 4płatkowa, opadająca. *Żeńsk.* kielich z zawiązkiem zrosły, 4klapkowy. Korona żadna. Blizn 4 kosmatych. Owoców 4 orzeszkowatych, niepękających, 1ziarnowych.

420. Corylus (*Amentaceae*). Kotki *męzk.* walcowate, z łuszczek 3klapkowych utworzone, środkowa klapka szersza, dwie boczne okrywająca. Pręcików 8, o główkach w wiérzchołku kupką włosków uwieńczonych. *Żeńsk.* w pączku zamknięte. Blizn 2. Orzech 1ziarnowy, w pokrywie zwiększonéj zawarty.

Rzęd wielopręcikowy.

421. Betula (*Amentaceae*). *Męzk.* pod każdą łuską 5 przysadek i 5—6 pręcików o główkach podwójnych. *Żeńsk.* Łuski 3klapkowe; zawiązków 3, dwuszyjkowych, Orzeszki 1ziarnowe, skrzydełkiem błonkowatém z dwóch stron opasane.

422. Carpinus (*Amentaceae*). *Męzk,* Łuski jajowate, rzęsowate, całe. Pręcików 10—20 o główkach 1—3, w wiérzchołku bródkowatych. *Żeńsk.* Łuski 2kwiatowe. Okrywa 3klapkowa. Kielich niewyraźny, górny, ząbkowany. Szyjek 2. Orzech żeberkowaty, 1ziar-

nowy, do okrywy zwiększonéj, liściastéj przymocowany.

423. Fagus (*Amentaceae*). Kotki okrągławe. *Męzk.* okrycie pojedyncze, dzwoneczkowate, 5 razy wcięte. Pręcików 6—12, lub więcéj. *Żeńsk.* okrywa zgrubiała, 4klapkowa, zewnątrz szczecinkami okryta, 2kwiatowa. Kielich niewyraźny, nadowocowy. Blizn 3. Orzeszków 2 trójgraniastych, 1ziarnowych, w pokrywie stwardniałéj zamkniętych.

424. Quercus (*Amentaceae*). *Męzk.* kotki rzadkie, zwisłe. Kielich wielodzielny. Pręcików 5—20. *Żeńsk.* kwiaty skupione. Okrywa dachówkowata, 1kwiatowa. Kielich niewyraźny, górny. Blizn 3. Żołądź 1ziarnowa, okrywą zgrubiałą, miseczkowatą u dołu otoczona.

425. Juglans (*Amentaceae Spr.*). Kwiaty *męzkie* kotkowate. Okrycie kwiatowe do przysadki przymocowane, 6klapkowe, o klapkach nierównych. Pręcików 12—24 o nitkach króciutkich, główkach 2komórkowych. Kwiaty *żeńsk.* po kilka skupione. Kielich niewyraźny górny. Korona 4płatkowa, między kielichem a szyjkami umieszczona. Blizn 2 pałeczkowatych. Pestkowiec suchy, w środku orzech dwuścienny, zewnątrz chropawo-pomarszczony, 1ziarnowy, zawierający. Ziarno wężykowato-pogięte.

426. Ceratophyllum (*Ceratophylleae DC.*). Kielich wielodzielny, podowocowy, foremny. Korona żadna. *Męzk.* główek 12—20, beznitkowych, 3—2 sztylecikami zakończonych. *Żeńsk.* szyjka pojedyncza, pochylona. Orzeszek 1ziarnowy, niepękający, szyjką uwieńczony.

427. Sagittaria (*Alismaceae DC.*). Kielich 3listkowy. Płatków 3. *Męzk.* pręciki liczne. *Żeńsk.* owoce błoniaste, spłaszczone, 1ziarnowe, niepękające.

Rzęd 1wiązkowy.

428. Pinus (*Coniferae*). *Męzk.* kotka składana. Pręciki spojone w wiązkę. Główki 2komórkowe, łuszczkowate. *Żeńsk.* osadniki zgrubiałe, ucięte, 2kwiatowe. Kubeczek przewrócony, zawiązek ukrywający. Orzeszki 1ziarnowe, skrzydełkowate, parzysto-osadzone, na łuskach drzewiastych w wiérzchołku kątowato-zgrubiałych, szyszkę tworzących.

429. Abies (*Coniferae*). *Męzk.* Kotki pojedyncze. Główki w wiérzchołku błonkowato-grzebykowate, dwupołówkowe. *Żeńsk.* złożone z łusek dachówkowatych i osadników okrągławych, tępych, 2kwiatowych. Zawiązek w kubeczku przewróconym. Łuski szyszkę składające płaskie, cienkie, gładkie, w wiérzchołku zaokrąglone, po dwa orzeszki skrzydełkowate zawierające.

430. Larix (*Coniferae*). Kotki *męzkie* pojedyncze. Główki w wiérzchołku łuszczką gruczołkowatą opatrzone. *Żeńsk.* łuski błoniaste, w kolec przedłużone. Osadniki okrągławe, 2kwiatowe. Łuski szyszkę składajace płaskie, tępe, cienkie, po dwa orzeszki skrzydełkowate zawierające. (Liście wiązkowe, opadające).

431. Bryonia (*Cucurbitaceae*). Kielich górny, 5ząbkowy. Korona 5dzielna. *Męzk.* pręcików 3 spojonych, o główkach pogiętych. *Żeńsk.* szyjka 3dzielna. Jagoda kulista, gładka, 3komórkowa.

432. Cucumis (*Cucurbitaceae*). Kielich rurkowato-dzwonkowaty, o wcięciach szydełkowatych. Płatków w koronie 5, słabo-spojonych. *Męzk.* pręcików 5 o główkach długich, pogiętych. *Żeńsk.* blizn 3 dwudzielnych. Owoc 3—6komórkowy. Ziarna jajowate, płaskie, brzeżkiem nieobwiedzione.

433. Cucurbita (*Cucurbitaceae*). Korona dzwonkowata, o płatkach mocno spojonych. *Męzk.* kielich półkulisto-

dzwonkowaty. Pręcików 5, główkami spojonych. *Żeńs.* kielich przewrotnie jajowo-pałeczkowaty. Blizn 3 zgrubiałych, dwuklapkowych. Owoc 3—5komórkowy. Ziarna jajowate, płaskie, na brzegu nieznacznie nabrzmiałe.

Gromada XXII. Rozdzielno-kwiatowa.

Kwiaty męzkie na jednéj, żeńskie na drugiéj roślinie.

Rzęd 2pręcikowy.

434. Salix (*Amentaceae*). Kotki walcowate, z łusek dachówkowatych, podłużnych, płaskich, całych, 1kwiatowych złożone. W miejscu okrycia gruczołek drobny, walcowaty. *Męzk.* pręcików zwykle 2. *Żeńsk.* szyjka 1. Blizn 2. Torebka 1komórkowa, 2ścienna. Ziarna puchem wełniastym okryte.

Rzęd 4pręcikowy.

435. Viscum (*Loranthaceae DC.*). *Męzk.* kielich żaden. Płatków w koronie 4, w nasadzie spojonych. Główki beznitkowe, do płatków przyrosłe. *Żeńsk.* kielich niewyraźny. Płatków 4 wolnych. Jagoda kulista, 1ziarnowa.

Rzęd 5pręcikowy.

436. Spinacia (*Chenopodeae*). Kwiaty bezkoronowe. *Męzk.* kielich 5dzielny. *Żeńsk.* kielich 2—4 razy wcięty, trwały. Szyjek 4. Ziarno 1, kielichem nabrzmiałym otoczone.

437. Cannabis (*Urticeae*). Kwiaty bezkoronowe. *Męzk.* kielich 5listkowy. *Żeńsk.* kielich 1listkowy, z jednego boku rozdarty. Szyjek 2. Torebka skorupkowata, 2ścienna, 1ziarnowa, kielichem okryta.

438. Humulus (*Urticeae*). *Męzk.* kielich 5listkowy. Korona żadna. *Żeńsk.* Szyszka z łusek wielkich, błoniastych, jajowatych, wklęsłych, 1kwiatowych, trwałych złożona. Szyjek 2. Ziarno 1, kielichem otoczone.

Rzęd 8pręcikowy.

439. Populus (*Amentaceae*). Kotki walcowate, z łusek klinowatych, płaskich, poszarpanych utworzone. Kielich kubeczkowaty, ukośnie ścięty. *Męzk.* pręcików 8 lub więcéj. *Żeńsk.* blizn 2, dwuklapkowych. Torebka 2ścienna, 1komórkowa. Ziarna liczne, wełniastym puchem w wiérzchołku uwieńczone.

Rzęd 9pręcikowy.

440. Mercurialis (*Euphorbiaceae*). Kielich 3dzielny. Korona żadna. *Męzk.* pręcików 9—12, o główkach kulistych, podwójnych. *Żeńsk.* szyjek 2. Torebka z 2 guziczków 1ziarnowych złożona.

441. Hydrocharis (*Hydrocharideae*). *Męzk.* pochwa 2dzielna, 3kwiatowa. Kielich 3dzielny. Korona 3płatkowa. *Żeńsk.* pochwa żadna. Kwiaty pojedyncze. Kielich i korona takież jak w męzkich. Szyjek 6. Torebka dolna, 6komórkowa, wielonasienna.

Rzęd 12pręcikowy.

442. Stratiotes (*Hydrocharideae*). Pochwa spłaszczona, dwudzielna, 1kwiatowa. Kielich 3dzielny. Korona 3płatkowa. *Męzk.* pręcików 12—20. *Żeńsk.* szyjek 6, dwudzielnych. Torebka mięsista, dolna, 6komórkowa, wielonasienna.

Rzęd jednowiązkowy.

443. Juniperus (*Coniferae*). *Męzk.* kotka jajowata, z łusek tarczowatych, okręgowych złożona. Dolne łuski płonne, wyższe 4—8pręcikowe. *Żeńsk.* kotka kulista, z łusek

okręgowych złożona. Dolne łuski płonne, wyższe o kwiatach nielicznych. Kubeczek do góry wzniesiony. Szyjek 3. Jagoda suchawa, trzy ziarna kamykowate zawierająca.

444. Taxus (*Coniferae*). Kotki prawie-kuliste. Wszystkie łuszczki prócz najwyższéj płonne. *Męzk.* Główki pyłkowe okrągławe, tarczowate, ząbkowane. *Żeńsk.* kubeczek wierzchołkowy, otwarty. Szyjka żadna. Blizna wklęsła. Jagoda mięsista w wierzchołku otwarta, 1ziarnowa.

UWAGI NAD NIEKTÓREMI FAMILIAMI ROŚLIN.

Z DZIAŁU JEDNOLIŚCIENIOWYCH (MONOCOTYLEDONEAE).

1. TRAWIASTE CZYLI TRAWY (GRAMINEAE *v.* GRAMINA *LIN.*).

Kwiaty mają drobne, plewkowate, w wiéchę lub kłosy ułożone, zupełne, czasem jednopłciowe lub płonne. Dwie najniższe przeciwległe plewy, tworzą kielich i zowią się *plewami*, lub *plewami kielichowemi* (glumae *v.* valvulae *v.* glumae calycinae). Jedna z nich jest *niższa* czyli *zewnętrzna* (gluma inferior *s.* exterior) druga *wyższa* czyli *wewnętrzna* (gl. superior *s.* interior). Obiedwie bywają już równe i do siebie podobne, już nierówne i odmienne; co do kształtu rozmaite: płaskie, wypukłe, brzuchate, łódkowato-stulone, jajowate, lancetowate, tępe lub śpiczaste, szczupłe nakształt szczeciny, niekiedy ością, lub sztyletem uzbrojone. Kolor mają pospolicie zielony, czasem odmiennéj są farby, często błonką suchą wpółprzezroczystą

na brzegu opasane, już gładkie i połyskujące się, już na grzbiecie i nerwach omszone i szorstkie. Nerwy sąto delikatne żyłki czyli linie podłużne, które w plewach widzieć się dają; niekiedy pojedynczy tylko nerw przez środek plewy przechodzi, czasem jest ich 3, 5 lub więcéj, prawie zawsze w nieparzystéj liczbie. W plewach kielichowych mieści się jeden, dwa, lub więcéj dwoma rzędami ułożonych kwiatków. Każdy taki *kwiatek* (flosculus) składa się pospolicie z dwóch plew bezpośrednio pręciki i zawiązek okrywających i niby koronę wyobrażających, dlatego *plewami koronowemi* lub *plewkami* (glumellae *v.* valvulae *v.* glumae corollinae) nazywanych. Podobne one są do plew kielichowych i najczęściéj także nerwami oznaczone; jedna z nich zowie się niższą czyli zewn. druga wyższą albo wew. Zewnętrzna często jest *oścista* (aristata), wewnętrzna zwykle *bezostna* (mutica). *Ość* (arista) jest tęgie, szczeciniaste przedłużenie na zewnętrznéj stronie plewki, już przy jéj nasadzie, już ze środka jéj grzbietu, już z wiérzchołka lub poniżéj takowego, wyrastające. Ość różnéj bywa długości, czasem od plewki jest krótsza i ledwie znaczna, niekiedy na kilka cali długa, już prosta, już różnie pogięta lub kolankowato załamana. Zbiór kwiatków plewami kielichowemi objętych, stanowi *kłosek* (spicula), który jest szypułkowaty lub bezszypułkowy; a organ do którego kłoski są przymocowane, zowie się *osią* lub *osadką* (axis *v.* rachis). W każdym kwiatku 3 są pręciki (rzadko dwa), pod słupkiem czyli na dnie owocowém przymocowane; nitki ich delikatne, włókienkowate, główki podłużne, równowązkie, po końcach trochę rozdwojone. Zawiązek owocowy pojedynczy, górny w nasadzie często dwiema maleńkiemi *łuszczkami* czyli *miodnikiem* (squamae hypogynae *v.* lodiculae) otoczony. Szyjek najczęściéj dwie (czasem za jednę rozdwojoną uważanych). Blizny pojedyncze, rozłożyste, omszone lub piórkowate. Owoc traw,

Do str. 73.

Nazwisko trawy.	Trwałość.	Kwi
Agrostis alba.	Trwała.	Wiécha.
Agrostis canina (Trichodium).	Trwała.	Wiécha.
Agrostis spica-venti.	Roczna.	Wiécha.
Agrostis vulgaris.	Trwała.	Wiécha.
Aira canescens (Corynephorus).	Trwała.	Wiécha.
Aira coespitosa.	Trwała.	Wiécha.
Alopecurus geniculatus.	Trwała.	Kłos wal
Alopecurus pratensis.	Trwała.	Kłos wal
Anthoxanthum odoratum.	Trwała.	Kłos jajo
Arrhenatherum avenaceum.	Trwała.	Wiécha.
Arundo phragmites.	Trwała.	Wiécha.
Panicum crus-galli (Echinochloa).	Roczna.	Wiécha z
Panicum glaucum (Setaria).	Roczna.	Kłos wal
Panicum italicum (Setaria).	Roczna.	Kłos wal
Panicum miliaceum.	Roczna.	Wiécha.
Panicum sanguinale (Digitaria).	Roczna.	Wiécha z
Panicum verticillatum (Setaria).	Roczna.	Kłos wal
Panicum viride (Setaria).	Roczna.	Kłos wal
Phalaris arundinacea.	Trwała.	Wiécha.
Phleum phalaroides.	Trwała.	Kłos wal
Phleum pratense.	Trwała.	Kłos wal
Poa annua.	Roczna.	Wiécha.
Poa aquatica.	Trwała.	Wiécha.
Poa compressa.	Trwała.	Wiécha.
Poa nemoralis.	Trwała.	Wiécha.
Poa pratensis.	Trwała.	Wiécha.
Poa serotina.	Trwała.	Wiécha.
Poa trivialis.	Trwała.	Wiécha.
Secale cereale.	Roczna. Dwul.	Kłos płas
Triodia decumbens.	Trwała.	Wiécha g
Triticum polonicum.	Roczna.	Kłos.
Triticum repens.	Trwała.	Kłos 2rz
Triticum spelta.	Roczna.	Kłos.
Triticum vulgare.	Roczna. Dwul.	Kłos.
Zea mays.	Roczna.	Wiécha

Nazwisko trawy.	Trwałość.	Kwiatostan.	Plewy kielichowe.	Ilość kwiatków w kłoskach.	Plewy koronowe.	Ziarno.
Agrostis alba.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatek jeden.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
Agrostis canina (Trichodium).	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatek jeden.	pojedyncza, na grzbiecie oścista.	w plewkach zamknięte.
Agrostis spica-venti.	Roczna.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatek jeden.	2, zewnętrzna oścista.	w plewkach zamknięte.
Agrostis vulgaris.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatek jeden.	2, bezostne, czasem zewnętrzna oścista.	w plewkach zamknięte.
Aira canescens (Corynephorus).	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków dwa.	2, zewnętrzna oścista.	w plewkach zamknięte.
Aira coespitosa.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków dwa, rzadko trzy.	2, zewnętrzna oścista.	w plewkach zamknięte.
Alopecurus geniculatus.	Trwała.	Kłos walcowaty.	2, równe tępe, u dołu zrosłe.	kwiatek jeden.	pojedyncza, nad nasadą oścista.	w plewce zamknięte.
Alopecurus pratensis.	Trwała.	Kłos walcowaty.	2, równe śpiczaste, u dołu zrosłe.	kwiatek jeden.	pojedyncza, oścista.	w plewce zamknięte.
Anthoxanthum odoratum.	Trwała.	Kłos jajowato-podłużny	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 3, dwa boczne nijakie.	boczne kwiatki 1plewk. ościste, średni 2plewk. bezostne.	z plewkami zrosłe.
Arrhenatherum avenaceum.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 2, niższy męzki, wyższy zupełny.	2, zewnętrzna w męzkim zawsze, w zupełnym czasem oścista.	z plewkami zrosłe.
Arundo phragmites.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków zwykle 5, czasem 4, 6 lub 7.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
Avena fatua.	Roczna.	Wiécha.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków 2 lub 3.	2, zewnętrzna oścista.	z plewkami spojone.
Avena nuda.	Roczna.	Wiécha.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków 3, czasem 4 lub 5.	2, zewnętrzna tylko w najwyższym kwiatku bezostna.	wyłuskujące się.
Avena orientalis.	Roczna.	Wiécha jednostronna.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków 2.	2, zewnętrzna tylko w niższym kwiatku czasem oścista.	z plewkami spojone.
Avena pubescens.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków zwykle 3.	2, zewnętrzna oścista.	z plewkami spojone.
Avena sativa.	Roczna.	Wiécha.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków 2, czasem 3.	2, zewnętrzna tylko w niższym kwiatku czasem oścista.	z plewkami spojone.
Avena strigosa.	Roczna.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków zwykle 2.	2, zewnętrzna dwiema ościami w wierzchołku, a 1 na grzbiecie opatrzona.	z plewkami spojone.
Brachypodium pinnatum.	Trwała.	Kłos dwurzędowy.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków od 7 do 11.	2, zewnętrzna oścista.	z plewkami zrosłe.
Briza media.	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe tępe.	kwiatków 5, 7 lub 9.	2, bezostne.	z plewkami zrosłe.
Bromus arvensis.	Roczna.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków od 5 do 11.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
Bromus giganteus.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków od 3 do 7.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
Bromus inermis.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne tępe.	kwiatków 5 do 7.	2, obie zwykle bezostne.	z plewkami zrosłe.
Bromus mollis.	Dwuletnia.	Wiécha.	2, nierówne nieco śpiczaste.	kwiatków od 5 do 11.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
Bromus pratensis.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne tępe.	kwiatków 7 do 10.	2, bezostne; czasem zewnętrzna w wierzchołku sztyletowata.	z plewkami zrosłe.
Bromus secalinus.	Roczna.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 5 do 13.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
Bromus sterilis.	Roczna.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 6 do 9.	2, zewnętrzna przy wierzchołku długo-oścista.	z plewkami zrosłe.
Bromus tectorum.	Roczna.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków zwykle 5.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
Calamagrostis epigejos.	Trwała.	Wiécha.	2, niezupełnie równe śpiczas.	kwiatek 1.	2, zewnętrzna na grzbiecie oścista.	w plewkach zamknięte.
Calamagrostis lanceolata.	Trwała.	Wiécha.	2, niezupełnie równe śpiczas.	kwiatek 1.	2, zewnętrzna w wierzchołku krótko-oścista.	w plewkach zamknięte.
Calamagrostis stricta.	Trwała.	Wiécha.	2, niezupełnie równe śpiczas.	kwiatek 1.	2, zewnętrzna nad nasadą oścista.	w plewkach zamknięte.
Calamagrostis sylvatica.	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatek 1.	2, zewnętrzna na grzbiecie kolankowato-oścista.	w plewkach zamknięte.
Catabrosa aquatica.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne tępe.	kwiatków 2.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
Cynosurus cristatus.	Trwała.	Kłos jednostronny.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków 3 lub 4, rzadko 5.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
Dactylis glomerata.	Trwała.	Wiécha z kupek złożona	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 3 lub 4.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
Elymus arenarius.	Trwała.	Kłos równowązki.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków 3.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
Festuca duriuscula.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne szydełkowate.	kwiatków 3 do 6.	2, zewnętrzna w wierzchołku oścista.	zrosłe z plewkami.
Festuca glauca.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków od 4 do 6.	2, zewnętrzna w wierzchołku krótko-oścista.	zrosłe z plewkami.
Festuca ovina.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne szydełkowate.	kwiatków 3 do 5.	2, zewnętrzna w wierzchołku krótko-oścista.	zrosłe z plewkami.
Festuca rubra.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne szydełkowate.	kwiatków 4 do 8.	2, zewnętrzna w wierzchołku oścista.	zrosłe z plewkami.
Festuca tenuifolia.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 4 lub 5.	2, obie bezostne.	zrosłe z plewkami.
Glyceria fluitans.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne tępe.	kwiatków od 7 do 11.	2, tępe bezostne.	w plewkach zamknięte.
Hierochloë australis.	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe tępe.	kwiatków 3, dwa boczne męzkie, środkowy rodzajny.	2, w kwiatku środkowym bezostne; w niższym męzkim zewnętrzna krócéj, w wyższym dłużéj oścista.	wyłuskujące się.
Holcus lanatus.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne sztyletowate.	kwiatków 2, wyższy męzki, niższy rodzajny.	2, w kwiatku rodzajnym bezostne; w męzkim zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	w plewkach zamknięte.
Holcus mollis.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 2, wyższy męzki, niższy rodzajny.	2, w kwiatku rodzajnym bezostne; w męzkim zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	w plewkach zamknięte.
Hordeum distichon.	Roczna.	Kłos płaski 2rzędowy.	2, śpiczaste równe.	kłoski potrójne jednokwiatkowe na każdym ząbku osadki, dwa boczne płonne.	2, w kwiatkach płonnych bezostne, w rodzajnym zewnętrzna długo oścista.	zrosłe lub wyłuskująco się.
Hordeum hexastichon.	Roczna.	Kłos 6rzędowy.	2, śpiczaste ościste.	kłoski potrójne jednokwiatkowe, i wszystkie rodzajne.	2, zewnętrzna długo-oścista.	z plewkami zrosłe.
Hordeum murinum.	Roczna.	Kłos 2rzędowy.	2, ościste lub szczeciniaste.	kłoski potrójne jednokwiatkowe, boczne płonne.	2, zewnętrzna w każdym kwiatku w wierzchołku oścista.	zrosłe lub wyłuskujące się.
Hordeum vulgare.	Roczna.	Kłos 4graniasty.	2, w wierzchołku ościste.	kłoski potrójne jednokwiatkowe, rodzajne.	2, zewnętrzna w każdym kwiatku w wierzchołku długo-oścista.	zrosłe z plewkami.
Hordeum zeocrithon.	Roczna.	Kłos płaski 2rzędowy	2, w wierzchołku szczecin.	kłoski potrójne jednokwiatkowe, boczne płonne.	2, w kwiatkach płonnych bezostne, w rodzajnym zewnętrznym długo-oścista.	w plewkach zamknięte.
Koeleria cristata.	Trwała.	Wiécha kłosowata.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 2 lub 3.	2, zewnętrzna niekiedy przy wierzchołku szczeciniasta.	wyłuskujące się.
Leersia oryzoides.	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe.	kwiatek jeden.	żadne.	zrosłe z plewkami.
Lolium perenne.	Trwała.	Kłos 2rzędowy.	jedna.	kwiatków od 6 do 11.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
Lolium temulentum.	Roczna.	Kłos 2rzędowy.	jedna.	kwiatków 5 lub 7.	2, zewnętrzna oścista.	wyłuskujące się.
Melica nutans.	Trwała.	Wiécha pojed. groniasta	2, równe tępe.	kwiatków 2, trzeci niewykształcony.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
Milium effusum.	Trwała.	Wiécha.	2, równe tępe.	kwiatek jeden.	2, bezostne.	wyłuskujące się.
Molinia coerulea.	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe niemal tępe.	kwiatków 3 lub 4, czasem 2 tylko wykształcone.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
Nardus stricta.	Trwała.	Kłos szczupły jednostr.	żadne.	kwiatek jeden.	2, zewnętrzna szydełkowato-oścista.	w plewkach zamknięte.
Panicum crus-galli (Echinochloa).	Roczna.	Wiécha z kłosów złożo.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, w kwiatku rodzajnym bezostne, w płonnym zewnętrzna zwykle oścista.	w plewkach zamknięte.
Panicum glaucum (Setaria).	Roczna.	Kłos walcowaty.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, w obudwu kwiatkach bezostne.	w plewkach zamknięte.
Panicum italicum (Setaria).	Roczna.	Kłos walcowaty.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, w obudwu kwiatkach bezostne.	w plewkach zamknięte.
Panicum miliaceum.	Roczna.	Wiécha.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, w obudwu kwiatkach bezostne.	w plewkach zamknięte.
Panicum sanguinale (Digitaria).	Roczna.	Wiécha z kłos. szczupł.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	w kwiatku rodzajnym 2, w płonnym 1, wszystkie bezostne.	w plewkach zamknięte.
Panicum verticillatum (Setaria).	Roczna.	Kłos walcowaty.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, bezostne; w płonnym kwiatku częstokroć pojedyncza.	w plewkach zamknięte.
Panicum viride (Setaria).	Roczna.	Kłos walcowaty.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, bezostne; w płonnym kwiatku często pojedyncza.	z plewkami zrosłe.
Phalaris arundinacea.	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatek 1 i dwa szypułkowate początki.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Phleum phalaroides.	Trwała.	Kłos walcowaty.	2, równe tępe krótko ościste.	kwiatek 1 i szypułkowaty początek.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Phleum pratense.	Trwała.	Kłos walcowaty.	2, równe tępe szczeciniasto zakończone.	kwiatek jeden.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Poa annua.	Roczna.	Wiécha.	2, nierówne nieco śpiczaste.	kwiatków 5—7, w nasadzie nagich.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Poa aquatica.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne prawie tępe.	kwiatków 5—9, w nasadzie nagich.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Poa compressa.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków 5—7, włoskami splątanemi połączonych.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Poa nemoralis.	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków zwykle 3, w nasadzie nagich.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Poa pratensis.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków zwykle 4 lub 5, włoskami połączonych.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Poa serotina.	Trwała.	Wiécha.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków zwykle 5, włoskami w nasadzie połączonych.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
Poa trivialis.	Trwała.	Wiécha.	2, nierówne śpiczaste.	kwiatków zwykle 3, włoskami w nasadzie połączonych.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
Secale cereale.	Roczna. Dwul.	Kłos płaski 2rzędowy.	2, równe szczeciniasto szydełkowate.	kwiatków 3, środkowy niewykształcony płonny.	2, bezostne.	wyłuskujące się.
Triodia decumbens.	Trwała.	Wiécha groniasta.	2, prawie równe śpiczaste.	kwiatków 3 lub 4, w nasadzie nagich.	2, bezostne; zewnętrzna w wierzchołku 3ząbkowa.	wyłuskujące się.
Triticum polonicum.	Roczna.	Kłos.	2, prawie równe bezostne 2 ząbkowe.	kwiatków 4 lub 5, dwa środkowe niewykształcone.	2, zewnętrzna w kwiatkach rodzajnych długo-oścista, w płonn. bezos.	z plewkami zrosłe.
Triticum repens.	Trwała.	Kłos 2rzędowy.	2, niemal równe śpiczaste lub ościste.	kwiatków od 5 do 9.	2, zewnętrzna bezostna lub oścą różnéj długości uzbrojona.	z plewkami zrosłe.
Triticum spelta.	Roczna.	Kłos.	2, prawie równe bezostne.	kwiatków 3 lub 4, dwa boczne rodzajne.	2, zewnętrzna bezostna lub w wierzchołku oścista.	wyłuskujące się.
Triticum vulgare.	Roczna. Dwul.	Kłos.	2, prawie równe sztyletowate	kwiatków 2—4, wierzchołkowy płonny.	2, zewnętrzna bezostna, sztyletowata, lub w wierzchołku długo-oścista.	wyłuskujące się.
Zea mays.	Roczna.	Wiécha i kłosy.	dwie.	kłoski męzkie 2kwiatkowe, żeńskie 1kwiatkowe.	2, bezostne.	nagie.

pospolicie *ziarnem* (semen *L.* cariopsis *Rich.* c erio *Mirb.*). zwany, jest suchy, jednonasienny, nagi lub plewkami korony ściśle okryty i z niemi zrosły. Perysperm jest duży, mączasty, całe niemal ziarno wypełniający, zarodek zaś maleńki, przy nasadzie ziarna do boku peryspermu przyłożony. Łodyga *źdźbłem* (culmus) zwana, bywa zwykle pojedyncza, walcowata, wydrążona, w pewnych odstępach zawsze mająca pełne *kolanka* (genicula). Z każdego kolanka wyrasta liść pojedynczy, którego część dolna (ogonek wyobrażająca) ściśle źdźbło otacza i zowie się *pochewką* (vagina); ta z jednego boku do pewnéj głębokości jest wpodłuż rozdarta, w wiérzchołku zaś kończy się maleńkiém, błonkowatém, białawém przedłużeniem *języczkiem* (ligula) zwaném. Języczek ten łatwo widziéć można na bok nieco uchylając liścia; jest on albo śpiczasty lub tępy, cały, karbowany lub mniéj więcéj podarty, gładki lub rzęsowaty, czasem niewyraźny lub żaden (np. w niektórych gatunkach rodz. *Panicum*, gdzie go rzęd krótkich włosków zastępuje). Liście są równowązkie, śpiczaste, zwykle długie, płaskie, nerwami równoległemi wpodłuż oznaczone. Korzeń włóknisty, często łażący, czasem stawowaty, zazwyczaj trwały.

Trawy składają wielką i nader użyteczną familią roślin. Mączaste ich ziarno obfitego i codziennego dostarcza nam pożywienia, a liście ich i miękkie łodygi dla domowych zwiérząt najważniejszą paszę stanowią. Z tego powodu niektóre ich gatunki umyślnie na polach się uprawiają, i pod ogólném nazwiskiem *zbóż właściwych* (cerealia *v.* frumenta) powszechnie są znajome.

Obok załączona tablica wymienia porządkiem abecadłowym wszystkie trawy w dziele tém opisane, wskazując przy każdym gatunku jego trwałość, kwiatostan, rozmaitość plew kielichowych i koronowych, liczbę kwiatków zawartych w kłoskach i jakość nasienia.

2. CIBOROWATE lub TURZYCOWATE (CYPERACEAE).

Sąto rośliny kwiatami plewkowatemi i ogólną postacią do traw podobne. Łodygę mają zielną, pojedynczą, walcowatą lub trójkańciastą, bezkolankową. Liście długie, równowązkie, trawiaste, pochewkowate, lecz pochewki zawsze całe i w języczek nieprzedłużone. Kłoski ich płaskie lub mniéj więcéj walcowate, obopłciowe lub 1płciowe, składają się z licznych plew, już dwoma rzędami dachówkowato na siebie ściśle zachodzących, już zewsząd okrywających osadkę. Pod każdą plewą, w jéj nasadzie, jeden znajduje się kwiatek, nie mający już innego okrycia. Niezawsze wszystkie plewy w kłosku są rodzajne; niższe niekiedy bywają płonne, tojest bezkwiatowe. Czasem kłoski są *wespółpłciowe* (spiculae androgynae), tojest jedne plewy same męzkie, drugie w tymże kłosku same żeńskie zawiérają kwiatki. Pręcików zwykle 3 (rzadko 2) podsłupkowych; ich nitki częstokroć są trwałe: zawiązek górny pojedynczy, już nagi, już szczególnym kubeczkiem pęcherzykowatym, trwałym, w górze otwartym, okryty. Kubeczek ten uważany bywa za miodnik, lub za pokrycie wewnętrzne kwiatowe; zrasta się on z owocem ściśle go zamykając i niby torebkę nasienną tworząc. Szyjka jedna, podwójną lub potrójną (rzadko pojedynczą) blizną zakończona. Owoc 1ziarnowy, niepękający, błoniasty lub skorupkowaty, okrągławy lub jajowaty, często ku nasadzie zwężony, pospolicie 3graniasty, w wiérzchołku dziobkiem lub krótkim sztylecikiem uwieńczony, już nagi i połyskujący się, już kosmaty, czasem szczecinkami z nasady wyrastającemi otoczony, lub długą, białą wełną okryty. Perysperm mączasty jak w trawach, i zarodek podobneż ma położenie. Ciborowate rośliny są trwałe, mają korzeń włóknisty, często łażący i głęboko pod ziemią rozpościerający się; lubią miejsca wilgotne i łąki błotniste, lecz i na suchych niektóre ich gatunki rosną.

3. STORCZYKOWATE (ORCHIDEAE).

Składają bardzo naturalną familią roślin odznaczających się szczególną, im tylko właściwą budową kwiatu. Okrycie kwiatowe zawsze mają pojedyncze, od Linneusza za koronę, od Swartza, Richarda, Browna i innych za kielich uważane, górne, tojest na zawiązku osadzone, kolorowe, nieforemne, na 6 klapek wcięte; trzy z nich zewnętrzne, trzy zaś wewnętrzne już wszystkie wolne, odosobnione, już niektóre różnie z sobą zrosłe. Zpomiędzy piérwszych najwyższa zowie się *nieparzystą*, dwie zaś boczne odpowiadające sobie *parzyste*; między wewnętrznemi również dwie są do siebie podobne, trzecia zaś całkiem odmienna, przeciwległa nieparzystéj klapce, *dolną działką* (labellum) nazwana. Linneusz poczytywał ją za miodnik. Pięć klapek wyższych, razem uważanych, stanowią niby właściwe kwiatu okrycie czyli kielich, bo wielkością i kształtem wszystkie mniéj więcéj zbliżają się do siebie; *dolna* zaś *działka*, mając kierunek, kształt, wielkość i przymocowanie odmienne, osobny przedstawia organ. Kielich zowie się *otwarty* (calyx patens, patentissimus), kiedy jego klapki czyli wcięcia są mniéj więcéj rozłożyste; *ztulony* (connivens), kiedy klapki swém zetknięciem się niby rurkę lub kulę tworzą (*np.* r. *Neottia*); *sklepisty* (fornicatus), gdy wcięcie *nieparzyste* z dwoma wewnętrznemi sklepienie formuje, obadwa zaś parzyste od tamtych oddalone i rozpostarte lub zwisłe (*np.* r. *Orchis*, *Gymnadenia*). *Dolna działka* jest *ostrogowatą* (lab. calcaratum), kiedy pod spodem przy nasadzie, opatrzona wyrostem mniéj więcéj długim, wewnątrz wydrążonym, *rożkiem* lub *ostrogą* (cornu *v.* calcar) zwanym; *bezbronną* (ecalcaratum *v.* inerme) gdy ostrogi nie ma; *przednia* (anticum), kiedy odpowiada stronie niższéj czyli zewnętrznéj kwiatu, uważanego w naturalném jego położeniu (np. *Orchis*); *tylna* (posticum)

gdy ma kierunek przeciwny piérwszemu, czyli gdy na wewnątrz tojest w tyle kwiatu się znajduje, a wtedy cały kielich niby przewróconym być się zdaje (np. *Malaxis, Liparis*), *wycięta* lub *przerwana* (interruptum), kiedy z dwóch stron bocznych mniéj więcéj głębokie u dołu ma wycięcie, i tym sposobem na dwie niepodobne do siebie dzieli się części; z tych niższą *hypochilium*, wyższą zaś, jakby stawowato z tamtą połączoną, *epichilium* mianują (np. *Epipactis*), *zamknięta* (inclusum), gdy między innemi klapkami kielicha jest ukrytą (np. *Goodyera*); zresztą może być *cała* (indivisum), lub na klapki różnie podzielona, płaska, wydęta i t. p. Organ prawie ze środka kwiatu wyrastający, nasadą z zawiązkiem owocowym zrosły, mniéj więcéj zgrubiały, zowiémy *prętosłupem* (gynostemium *Rich. v.* columnagenitalium *Sw.*). Składa się on z pręcików i słupka tak z sobą spojonych, iż część jego od szyjki pochodząca, stronę przednią (przeciwległą działce dolnéj) tworzy i kończy się blizną; część zaś z połączenia nitek pręcikowych powstająca, jest jego stroną tylną czyli grzbietem i ma na sobie główkę pyłkową.

Cały ten prętosłup jest zwykle b. krótki. W nim następujące uważają się części: *wklęsłość* czyli *dołek* (clinandrium) przy wiérzchołku *prętosłupa* w niektórych storczykowatych znajdujący się, w którym spoczywa pochylona główka pyłkowa (np. *Epipactis*). *Znamię* (gynizus) jestto część blizny najobszerniejsza, na przedniéj stronie prętosłupa widzialna, płaska lub wklęsła, budowy gruczołkowatéj, szczególną wilgoć wydająca i takową podczas kwitnienia okryta. Jéj część najwyższą, bądź nakształt blaszki wystającą, bądź w postaci małego kończyka okazującą się, bądź innego kształtu, *dziobkiem blizny* (rostellum) zwać będziemy, gdyż zawsze z jednego i tegoż samego organu pochodzi, chociaż różnie ukształconą bywa. Blizko wiérzchołka, lub przy środku owego dziobka, daje

się często widziéć mały wystający gruczołek, podłużny, równowązki, paraboliczny lub innego kształtu (lecz zawsze jednakowego we wszystkich gatunkach tegoż rodzaju); to ciałko *gruczolikiem słupkowym* (proscolla) mianujemy; sączy ono wilgoć kleistą do któréj przylepia się pyłek bądź cząstkami, bądź w massie całkowitéj z główki wydzielony.

Właściwie w jednym tylko rodzaju *Cypripedium* główek pyłkowych jest dwie, odosobnionych i oddzielonych; we wszystkich zaś innych zawsze jest jedna 2komórkowa, lecz że jéj komórki zwykle są znacznie od siebie oddalone, na pierwszy zatém rzut oka dwie niby główki być się zdają. Linneusz nawet za dwie je uważał. Komórki albo są wewnątrz pojedyncze, albo na dwie lub więcéj komóreczek (locelli) za pomocą przegródek, już zupełnych już niezupełnych, przedzielone. Główka pyłkowa zowie się *ciągłą*, *nieodznaczoną* (anthera continua), kiedy grzbiet *prętosłupa* w jednostajną i ciągłą substancyą się przedłuża, stanowiącą przegrodę dwóch komórek główki; tylna więc część takiéj główki niczém od reszty *prętosłupa* nie jest odznaczona, lecz jednostajny organ z nim tworzy (np. r. *Orchis*); *trzoneczkowata* (stipitata) gdy jest wsparta niby na trzoneczku; *beztrzoneczkowa* (sessilis) gdy swą nasadą bezpośrednio do tylnéj krawędzi *wklęsłości* prętosłupa jest przymocowaną; *tylna* (postica) gdy w tyle blizny się znajduje (np. *Epipactis*; *wiérzchołkowa* (terminalis *v.* superposita), gdy na wiérzchołku prętosłupa jest osadzona i t. d.

Pyłek skupiony w komórkach główki, stanowi tak zwane *massy pyłkowe* (massae pollinis). Te zazwyczaj są podłużne, lub przewrotnie-jajowate, czasem kuliste. W ogólności dzielą się: 1. Na *massy pocięte* (massae sectiles), kiedy każda rozdzielona jest podłużnie na dwie *połówki* (massulae), z początku odosobnione przegródką, późniéj

po zniknieniu takowéj, bezpośrednio z sobą zetknięte. Połówki te na zewnętrznéj czyli wypukłéj stronie pokrajane są na liczne cząsteczki czyli *bryłki* (particulae), nierówne, kątowate, ściśle z sobą zetknięte. Massy tego rodzaju są albo *szypułeczkowate* (caudiculatae), albo *bezszypułeczkowe* (muticae). Piérwsze przedłużają się u dołu w nitkowaty *trzoneczek* czyli *szypułeczkę* (caudicula *v.* pedicellus) dwom połówkom massy wspólną. Szypułeczka ta otoczona jest niższą częścią zwężonéj komórki główkowéj, jakby jaką pochewką, w nasadzie zaś kończy się gruczołkiem lipkim, okrągławym, talerzykowatym lub eliptycznym, zwanym *zaczepką* massy pyłkowéj (retinaculum *v.* glandula pedicelli). Wyjęta massa ze swéj komórki, łatwo do każdego przedmiotu tą *zaczepką* się przykleja. Niekiedy zdarza się że ciałko to nie pod nasadą szypułeczki, jak zwykle, lecz do boku nasady jest przymocowane, co w dwulistniku wonnym (*Platanthera bifolia*) wyraźnie widzieć można. Mogą przytém być zaczepki albo nagie i widoczne (jak w r. *Gymnadenia, Platanthera*), albo w szczególném wydrążeniu prętosłupa niby w *woreczku* lub *kapturku* (bursicula *v.* cucullium) ukryte (np. w r. *Orchis*), i są albo połączone z sobą, albo odosobnione tojest w oddzielnych komórkach wspomnionego woreczka zamknięte. Szypułeczki mass pyłkowych są sprężyste, łatwo się bowiem nakształt gummy elastycznéj rozciągają i kurczą. Wszystkie nawet bryłki stanowiące massę, zdają się być materyą téjże natury lekko-połączone, która (gdy bryłki zwolna oddzielamy), w sprężyste niteczki się rozciąga. Massy zaś *bezszypułeczkowe* są te, które wspomnionéj szypułeczki a szczególniéj *zaczepki* nie mają. 2. *Massy ziarniste* (mas. granulosae *v.* farinaceae), złożone są jak i poprzedzające, z dwóch połówek (massulae), czasem prawie-równych, lecz nigdy szypułeczki nie mają. Składają się zaś z niezliczonéj liczby kulistych *ziareczek* (granula), bez porządku skupionych i al-

bo bezpośrednio z sobą zetkniętych, albo téż, bądź tu i owdzie bądź całkowicie, włókienkowatą substancyą, nakształt niteczek, połączonych. Roztarte w palcach lub dobrowolnie rozproszone, okazują się w postaci subtelnego, brudnobiaławego nakształt mąki proszku. Ziareczka te są albo pojedyncze, albo z kilku komóreczek czyli z osobnych *kulek* (cellulae *v.* globuli) sklejone (np. r. *Neottia*). 3. *Massy stałe, bryłowate* (mas. solidae *v.* pollen cereum), kiedy ich substancya nie przedstawia żadnych wyraźnych ziarek, lecz jest jednostajna, czasem niby do wosku podobna. Rzadko jednak cała massa pyłkowa w komórce zawarta, jednę niepodzieloną tworzy bryłę; częściéj składa się ze 2 lub 4 bryłek. Ztąd massy te mogą być *pojedyncze* (m. simplices) kulistéj lub jajowatéj postaci; *podwójne* (bimassulatae) złożone z dwóch bryłek, w każdéj komórce główki jeszcze nieotwartéj, bezpośrednio z sobą zetkniętych; *poczwórne* (m. quadrimassulatae), gdy w każdéj komórce 4 takich bryłek się znajduje, już od siebie oddzielonych, już różnym sposobem posklejanych.

W rodzaju *Cypripedium*, wiérzchołek téj części *prętosłupa*, która ze spojenia pręcików powstaje, rozdziela się na 3 klapki; z tych dwie boczne, mające na sobie główki pyłkowe, wyobrażają niby właściwe pręciki, średnia zaś, największa, bezgłówkowa, zowie się *wyrostem pręcikowym*, czyli *pręcikiem płonnym* (staminodium); za takież wyrosty możnaby poczytać i dwa nizkie, na powierzchni chropawe ciałka, znajdujące się po bokach nasady główki pyłkowéj w r. *Orchis, Platanthera* i innych.

Zawiązek owocowy u storczykowatych jest dolny, podłużny, jajowaty, okrągławy lub prawie-ostrokręgowy. Takiż kształt ma i owoc, czyli torebka z niego powstająca, która jest 1komórkowa, trójścienna i trzema podłużnemi szparami pękająca. Ziarna b. liczne, nader drobne, przymocowane do trzech podłużnych osadników, do ścian

przyrosłych. Richard dzieli je na dwojakie, tojest na *siatkowate* (sem. reticularia), prawie jajowo-równowązkopodłużne, mniéj więcéj spłaszczone i łatwe do poznania po swéj pięknie siatkowatéj powierzchni, i *wrzecionowate* (fusiformia), walcowate nakształt szczupłego wrzeciona. Zarodek umieszczony jest w nasadzie peryspermu mięsistego.

Rośliny storczykowate naszego klimatu, są wszystkie zielne, rzadko nad pół łokcia wyższe. Łodygę mają pojedynczą, walcowatą, pełną lub wydrążoną. Liście również pojedyncze, całe, nerwami równoległemi wpodłuż oznaczone; niższe pochewkowato prętot ulające, wyższe bezogonkowe. Kwiaty pospolicie w jeden wiérzchołkowy kłos zebrane, przysadkowate. Korzeń niektórych składa się z włókien walcowatych, mniéj więcéj grubych, pojedynczych lub gałęzistych, w innych zaś tworzą go dwie bulwki jajowate, okrągławe lub prawie-kuliste i pełne; czasem bulwki są dłoniasto-podzielone. W korzeniach niektórych znajduje się gatunek mączki pożywnéj, *salepem* zwanéj. Jedne lubią miejsca nizkie i łąki mokre, drugie w lasach cienistych i nieco wilgotnych rosną.

Z DZIAŁU

DWULIŚCIENIOWYCH, BEZKORONOWYCH (DICOTYLEDONEAE APETALAE).

4. IGLASTE, SZPILKOWE LUB SZYSZKORODNE (CONIFERAE).

Kwiaty mają albo zupełnie albo wpół-oddzielone, w kotki pospolicie zebrane. Męzkie kotki są pojedyncze lub składane, u dołu zwykle plewkowatemi przysadkami

opatrzone. Pręciki albo liczne, gęste, do osi kotki przyrosłe i niby w jednę wiązkę spojone, albo po kilka do wyższych łusek czyli osadników kotkę składających, przymocowane. Nitki ich prawie żadne, główki jedno, dwu lub wielokomórkowe, w wiérzchołku pospolicie łuszczkowate, albo grzebykowate. Komórki po dojrzeniu podłużnie pękają. Osadniki kotki żeńskiéj są zazwyczaj 2kwiatowe, niższe niekiedy bywają puste. Zawiązek pojedynczy w maleńkim kubeczku ukryty. Szyjka 1 lub więcéj, czasem żadna. Blizna pojedyncza, wypukła lub wklęsła. Owoc czyli szyszka składa się z łusek twardych i drzewiastych, lub skórkowatych i giętkich, od siebie oddzielonych, albo nieco mięsistych, razem zrosłych i niby jagodę tworzących. W piérwszym razie pod każdą łuską w nasadzie dwa są orzeszki niepękające, 1nasienne, skrzydełkowate lub bezskrzydełkowe; w drugim szyszka jagodowa mieści w sobie jedno lub więcéj ziarn. Perysperm jest mięsisty i olejny, a zarodek walcowaty, w środku perySpermu w kierunku jego podłużnéj osi umieszczony. Listki zarodkowe niekiedy na kilka klapek wcięte. Familia ta obejmuje same drzewa i krzewy, większą część naszych lasów składające. Wszystkie mają liście szczupłe, szpilkowate, twardawe i gładkie, zawsze zielone i na zimę nieopadające (wyjąwszy modrzew); sok żywiczny (wyjąwszy cis).

5. KOTKOWE (AMENTACEAE).

Familia ta, podobnież jak poprzedzająca, z samych drzew i krzewów się składa, lecz ich sok jest wodnisty, liście zaś każdéj jesieni opadają, a na wiosnę odradzają się nowe. Liście te zwykle są pojedyncze, płaskie, ogonkowate, naprzemianległe, przysadkami trwałemi lub opadającemi opatrzone. Wyjąwszy rodzaj wiązu (który ma kwiaty

dwupłciowe i nie w kotki zebrane), inne wszystkie mają kwiaty kotkowate (przynajmniéj męzkie), albo zupełnie albo tylko wpół oddzielone.

Męzkie kotki, pospolicie walcowate, składają się z licznych łuszczek dachówkowatych, już całych, już w wiérzchołku poszarpanych. Pod każdą taką łuszczką pręciki albo bezpośrednio są przymocowane, albo za pośrednictwem kilku przysadek czyli łuszczek mniejszych, albo nakoniec w szczególnym kubeczku są umieszczone. W rodzaju buku w miejscu łuszczek jest kielich dzwoneczkowaty, podobnież w dębie kielich na kilka działów wcięty. Pręcików różna bywa liczba, pospolicie od 2 do 20; nitki ich wolne, główki 1 lub 2komórkowe.

Kwiaty żeńskie albo są pojedyncze, lub po kilka skupione, albo, co się częściéj zdarza, w kotkę tak jak i męzkie zebrane. W piérwszym razie umieszczone są niby w pączku z łusek dachówkowatych złożonym, lub w pokrywie zawarte; w drugim, pod każdą łuszczką kotki, jeden lub więcéj znajduje się kwiatów. Kielicha właściwego albo wcale nie ma (jak w olszy i brzozie), albo miejsce jego gruczołek zastępuje (jak w wierzbach), albo jest bardzo drobny, często niewyraźny, na zawiązku owocowym osadzony, albo nakoniec dolny, kubeczkowaty. Zawiązek pojedynczy, 1—3komórkowy. Szyjka 1—2, blizną pojedynczą, podwójną lub potrójną, całą lub na klapki rozciętą, zakończona. Owoc jest albo torebką 1komórkową, 2ścienną, wieloziarnową, albo orzechem 1—2ziarnowym, już twardym skorupkowatym, już błoniastym, skórkowatym, nagim lub skrzydełkiem albo przysadką opatrzonym. Nasienie jest bezperyspermowe.

6. POKRZYWOWATE (URTICEAE).

Kwiaty mają drobne, bezkoronowe, zielonawe, pospolicie wpół albo zupełnie rozdzielone. Kielich 4—5listkowy, lub 4—5 razy wcięty, w kwiatach żeńskich jest trwały, niekiedy 2klapkowy. Pręcików 4—5, w nasadzie kielicha przymocowanych. Zawiązek pojedynczy, górny. Szyjek 1 lub 2. Blizn tyleż. Owoc jednoziarnowy, kielichem otoczony. W niektórych zagranicznych (np. w morwie) kielichy te, po dojrzeniu stają się miękkie i nieco soczyste, a z ich spojenia tworzy się niby *jagoda składana* (syncarpa *v.* sorosus *Mirb.*). Nasienie zwykle bezperyspermowe. Nasze rośliny pokrzywowate wszystkie są zielne, zagranicznych wiele jest drzewiastych, np. figi, morwy i t. p. Kwiaty mają pospolicie w kupki lub gronka, a niekiedy w kotki zebrane; liście naprzeciw lub naprzemianległe, pojedyncze, ogonkowe, całe lub różnie wcinane, zwykle szorstkiemi, czasem parzącemi włoskami okryte.

7. LEBIODOWATE (CHENOPODEAE *v.* ATRIPLICES *v.* OLERACEAE *L.*).

Mają podobnież jak poprzedzające, kwiaty drobne, zielonawe, zazwyczaj zupełne, rzadko rozdzielone. Kielich podowocowy, trwały, 5listny lub 5dzielny, rzadko 3 razy wcięty, 2klapkowy lub całkowity. Pręcików najczęściéj pięć (rzadko 1—2), do dna kielicha przymocowanych i listkom jego lub działom przeciwległych. Zawiązek pojedynczy, górny. Szyjek 1—2 lub nieco więcéj, czasem żadnéj. Blizna zwykle pojedyncza. Owoc w naszych roślinach lebiodowatych zawsze jest 1ziarnowy, zazwyczaj błoniasty, niepękający, kielichem, częstokroć zmienionym okryty. Niekiedy kielichy po dojrzeniu stają się soczyste,

i razem spojone jagodę niby tworzą, jak w r. *Blitum*. Perysperm w nasieniu mączasty, zarodkiem skrzywionym lub ślimakowato zwiniętym otoczony. Korzonek dolny. Łodyga zielna, gałęzista. Liście pojedyncze ogonkowate, naprzemianległe, całe lub różnie wcinane, czasem popylone, bez przysadek i pochewek. Kwiaty albo zebrane w kupki mniéj więcéj gęste, albo w gronka lub kłosy już pojedyncze, już wiéchowato-rozgałęzione, z kątów liści lub na wiérzchołku łodygi i gałązek wyrastające. Wiele z nich dostarcza przyjemnego i zdrowego dla ludzi i zwiérząt pożywienia, już w słodkich swych korzeniach jak buraki, już w miękkich liściach jak szpinak, lebioda i t. p.

Z DZIAŁU

DWULIŚCIENIOWYCH Z KORONĄ 1PŁATKOWĄ (DICOTYLEDONEAE MONOPETALAE).

8. PIERWIOSNKOWATE (PRIMULACEAE *v.* LYSIMACHIAE).

Kielich mają dolny, trwały, 1listkowy, zazwyczaj 5dzielny, czasem rurkowaty, 5ząbkowy. Koronę 1płatkową foremną, kółkowatą lub tacowatą, pod słupkiem osadzoną, z brzegiem rozłożystym i pospolicie w 5 klapek wyciętym. Pręcików 5 (czasem 4—7), do korony przymocowanych i klapkom jéj przeciwległych. Zawiązek pojedynczy. Szyjka zawsze jedna, blizną, zwykle okrągławą i całą, zakończona. Owocem jest torebka 1komórkowa, już wkoło poprzecznie, już w wiérzchołku 5 lub 10 ząbkami pękająca, rzadko bezścienna. Ziarna liczne, do osa-

dnika środkowego, zwykle kulistego przymocowane. Zarodek prosty, z korzonkiem dolnym, w peryspermie mięsistym umieszczony. Sąto rośliny zielne, z korzeniem pospolicie trwałym. Łodygę mają pojedynczą lub gałęzistą; liście zwykle całe, naprzeciw lub naprzemianległe, czasem okręgowe, a niekiedy tylko korzeniowe; kwiaty albo z kątów liści pojedynczo wyrastają, albo tworzą grona wiéchowate lub baldaszek wiérzchołkowy, albo są okręgowo-osadzone.

9. WARGOWE (LABIATAE *v.* VERTICILLATAE *L.*).

Składają liczną i bardzo naturalną familią. Kielich mają rurkowaty, dolny, trwały, 5 razy wcięty, o wcięciach już foremnych, już nieforemnych, czasem 5ząbkowy, a niekiedy na dwie wargi podzielony. Korona pod zawiązkiem umocowana, rurkowata, nieregularna, 2wargowa. *Warga górna* (któréj bardzo rzadko brakuje), bywa zazwyczaj sklepista, cała, lub płaska, wycięta albo rozczepana; *dolna* trzyklapkowa, o klapkach nierównych, środkowéj zwykle większéj.

Pręcików rzadko dwa, pospolicie 4, do korony przymocowanych i pod jéj górną wargą ukrytych; dwa z nich dłuższe są od dwóch innych. Zawiązek owocowy górny ze 4 klapek złożony, zpomiędzy których wyrasta szyjka szczupła, nitkowata, pojedyncza, w wiérzchołku na dwie śpiczaste blizny widełkowato-rozdzielona. Owoców (cariopses *v.* achenia *v.* eremi *Mirb.*) cztéry suchych, 1komórkowych, 1nasiennych, okrągławych lub kątowatych (które Linneusz za 4 *ziarna nagie* uważał), w głębi kielicha umieszczonych i do podstawy szyjki (gynobasis) przymocowanych. Nasienie jest bezperyspermowe. Zarodek prosty, o listkach płaskich i drobnym dolnym korzonku.

Nasze téj familii rośliny wszystkie są zielne, trwałe lub roczne. Łodygę mają 4kańciastą, gałęzistą, o gałęziach

przeciwległych. Liście pojedyncze, przeciwległe, całe, na brzegu pospolicie ząbkowane lub karbowane. Kwiaty najczęściéj w nasadzie liści okręgowo-umieszczone, czasem tworzą kłosy lub główki, już z kątów liści, już na wiérzchołku łodygi i gałęzi wyrastające, często przysadkami opatrzone. Prawie wszystkie mają smak gorzkawy, zapach mocny, w jednych przykry, w drugich przyjemny aromatyczny, pochodzący od olejku lotnego, który w szczególnych gruczołkach, po całéj ich powierzchni rozsianych, obficie się wyrabia. Temu olejkowi winne są niektóre z nich swoje lekarskie własności.

10. OGÓRECZNIKOWATE LUB SZORSTKO-LIŚCIOWE (BORAGINEAE *v.* ASPERIFOLIAE *L.*).

Kielich mają dolny, trwały, foremny, na pięć części mniéj więcéj głębokich, czasem prawie do nasady dochodzących, rozdzielony; koronę pod słupkiem osadzoną, zazwyczaj foremną, rurkowatą, z brzegiem otwartym, mniéj więcéj płaskim, w pięć klapek okrągławych wyciętym. Ujście jéj, czyli górny otwór rurki, jest albo nagi, albo pięciu małemi przyrostkami już w postaci łuszczek, już nakształt gruczołków gładkich lub kosmatych, zasłoniony. Pręcików 5, do rurki korony przymocowanych i w niéj ukrytych; główki ich pospolicie cztérema podłużnemi rowkami oznaczone, pękają po dojrzeniu dwiema bocznemi komórkami. Zawiązek owocowy górny, składa się ze 4 klapek oddzielnych, zpomiędzy których wyrasta szyjka trwała, prosta, pojedyncza, w koronie zamknięta lub nieco wysuniona. Blizna główkowata, cała, czasem rowkiem przedzielona lub dwudzielna. W jednym tylko rodzaju *Cerinthe*, dwa są owoce orzeszkowate, 2komórkowe; we wszystkich zaś innych jest ich cztéry suchych, 1komórkowych, 1nasiennych, nasadą do dna kielichowego, a stroną

wewnętrzną do podstawy szyjki przymocowanych. Owoce te (nuces *v.* achenia *v.* eremi *Mir.*) mają kształt jajowaty, albo kręgielkowaty; czasem bywają płaskie, na powierzchni gładkie, pomarszczone lub kolcami zadziórkowatemi okryte. Ich nasada, którą z kielichem się zrastały, częstokroć otworem jest opatrzona. Ziarno przyczepione do ściany lub dna owocu. Peryspermu nie ma. Zarodek prosty, z korzonkiem górnym. Ogórecznikowate rośliny kształtem owocowego zawiązka, tudzież liczbą, przymocowaniem i budową owoców jako i brakiem peryspermu, do wargowych są podobne, lecz w innych cechach, jakeśmy widzieli, znacznie się od nich różnią. Liście mają pojedyncze, lecz zawsze naprzemianległe, pospolicie szorstkie, na brzegu całe; łodygę zielną, walcowatą, gałęzistą. Kwiaty często zebrane w grona lub kłosy wiérzchołkowe jednostronne, w młodości zwykle skręcone (*). Korzeń trwały lub roczny, w niektórych zewnątrz brunatny lub czerwonawy, w farbierstwie używany. Zresztą żadnéj nie mają w sobie aromatyczności, a smak ich jest pospolicie wodnisty i klejowaty.

11. PSIANKOWATE (SOLANEAE *v.* LURIDAE *L.*).

Kielich mają dolny, trwały, rurkowaty lub dzwonkowaty, na pięć części mniéj więcéj głęboko rozdzielony. Korona zazwyczaj bywa foremna, pod słupkiem umocowana, léjkowata, kółkowata lub dzwonkowato-rozszerzona, często podłużnie zfałdowana, na brzegu w 5 klapek, już okrągławych, już śpiczastych, wycięta. Pręcików 5, do nasady korony przymocowanych. Ich główki pyłkowe niekiedy zetknięte są z sobą. Zawiązek owocowy górny, pojedynczy; szyjka jedna, blizną pojedynczą, całkowitą lub

(*) Niektórzy skręcenie to przyrównywają do zakrzywienia ogona niedźwiadka (*Scorpio*).

2klapkową zakończona. Pod względem owocu znacznie się między sobą różnią. Jedne bowiem mają torebkę, drugie rodzą jagodę. Torebka wewnątrz na dwie zazwyczaj dzieli się komórki, już za pomocą przegródki do ścian przymocowanéj, już z brzegów tychże ścian, wewnątrz wgiętych, utworzonéj. W rodzaju *Datura*, torebka u dołu jest cztero w górze dwukomórkowa, ponieważ dwie jéj przegródki do wiérzchołka owocu nie dochodzą. Jagoda zwykle także bywa dwukomórkowa. Ziarna liczne, nerkowate, do osadnika środkowego przymocowane. Perysperm mają mięsisty, a zarodek walcowaty, w obrączkę lub półkole skrzywiony. Łodyga tych roślin jest zielna, rzadko krzewowa, walcowata, gałęzista; liście naprzemianległe, pojedyncze, już całkowite, już na klapki różnie wycięte. Kwiaty albo tworzą kłosy pojedyncze lub wiéchowate, albo w kątach liści na zewnątrz, już pojedynczo, już po kilka, już w baldaszko-gronach osadzone.

W ogólności rośliny téj familii odznaczają się nieprzyjemnym zapachem, własnościami narkotycznemi i odurzającemi; szczególniéj ich owoc niebezpiecznym jest dla ludzi i zwiérząt. Medycyna jednak z pomyślnym skutkiem niektórych używa.

12. WRZOSOWATE (ERICACEAE).

Kielich mają zwykle drobny, trwały, pospolicie podowocowy, na 4—5części podzielony; koronę do dna kielichowego lub do gruczołków kielichowych wkoło zawiązką przymocowaną, już 1płatkową, jajowatą lub prawie-kulistą, wydętą, z brzegiem krótkim, odwinionym, 5ząbkowym; już ze 4 lub 5 prawie osobnych sztuk czyli płatków złożoną. Pręcików 8 lub 10 mających nitki krótkie, główki rozdwojone. Nasada główek, we dwa rożkowate lub szczecinkowate przyrostki częstokroć się przedłuża. Zawiązek

owocowy pospolicie górny, rzadko dolny i zrosły z kielichem. Szyjka jest pojedyncza, blizną tarczowatą i zwykle na klapki powycinaną zakończona. Owocem albo jest jagoda kulista 4—5komórkowa, albo torebka ze 4—5 ścian złożona, i takąż liczbę komórek mająca. Przegródki w torebce do środka ścian są przymocowane. Ziarna pospolicie liczne, bardzo drobne, do środkowéj osi owocu przyczepione. Perysperm mają mięsisty, zarodek prosty z korzonkiem zwykle dolnym. Familia ta obejmuje małe lecz piękne krzewinki, między któremi i zielne trafiają się gatunki. Liście mają pojedyncze, całe, naprzeciw lub naprzemianległe, zazwyczaj drobne, zawsze zielone, gładkie i połyskujące się. Kwiaty albo w gronka wiérzchołkowe niekiedy jednostronne, lub niby w wiązeczki zebrane, albo pojedynczo lub po kilka w kątach liści osadzone. Szypułki najczęściéj przysadkowate. Jedne z wrzosowatych roślin znajdują się w lasach cienistych, drugie na bagnach i mokrych torfowatych łąkach, inne nakoniec lubią miejsca suche, otwarte i wzgórki piaszczyste.

13. ZŁOŻONE LUB ZROSŁOGŁÓWKOWE (COMPOSITAE *v.* SYNANTHEREAE).

Tworzą największą a razem najnaturalniejszą familią. Nazwano je roślinami złożonemi, ponieważ to co zwykle za kwiat ich poczytujemy, jest właściwie zbiorem licznych, drobnych, bezszypułkowych, ściśle skupionych i na dnie wspólném umocowanych kwiatów, tak dalece, iż wszystkie razem jeden niby kwiat składają, zwany *główką kwiatową* (flos compositus *L.* anthodium *Ehrh.* calathium *Cassini,* cephalanthium *Rich.* calathidis *Mirb.* capitulum glomerulum *DC.*), a same zowią się *kwiatkami* (flosculi). Cały taki zbiór kwiatków otoczony jest pokrywą czyli *kielichem ogólnym* (involucrum *v.* calyx communis *v.* pericli-

nium *Cass. v.* periphoranthium *Rich. v.* perigynanda communis *Neck.*). Kielich ten składa się z pojedynczego lub więcéj rzędów listków, i wtedy zowie się *wielolistkowy* (involucr. polyphyllum) np. *Tragopogon*, *Cineraria;* albo tworzą go liczne łuski, pospolicie nierówne, dachówkowato jedne na drugie zachodzące, i taki zowie się *dachówkowaty* (invol. imbricatum), np. w chabrze, ostach; gdy łuski mają końce odgięte, nazywa się *nastroszonym* (invol. squarrosum) np. *Inula.* Zresztą kształt jego może być rozmaity: *brzuchaty* (in. ventricosum) gdy ku nasadzie jest wypukło-zgrubiały, czasem prawie kulisty, np. w ostowych; *półkulisty* (in. hemisphaericum), gdy w półkulę jest ukształcony, np. wrotycz, rumian; *jajowaty*, *podłużny*, *piramidalny*, *walcowaty*, *podwójny* (in. duplex *v.* calyculatum) gdy w nasadzie drugim mniejszym kieliszkiem jest opatrzony, np. *Cichorium*, *Leontodon. Wspólne dno* (receptaculum *v.* clinanthium *Cass. v.* rachis *Lessing. v.* phoranthium *Rich.*) na którém z początku kwiatki, a późniéj owoce są osadzone, jest albo *płaskie* lub mniéj więcéj *wypukłe*, czasem stożkowate i t. p. na powierzchni zaś bywa *nagie* (recept. nudum), albo *kosmate* (rec. villosum *v.* pilosum), gdy różnéj długości włoskami jest porosłe; *szorstkie* (scabrum), gdy w dotknięciu szorstkość sprawia; *plewkowate* (paleaceum), gdy okryte jest suchemi, błonkowatemi, różnéj długości i szerokości plewkami; niekiedy plewki te są szczupłe nakształt szczecin, i wtedy dno zowie się *szczeciniaste* (rec. paleaceo-setosum), np. *Centaurea; komóreczkowate*, *dołeczkowate* (rec. alveolatum *v.* favosum *v.* foveolatum *v.* scrobiculatum), gdy ma na powierzchni małe komórki czyli jamki, mniéj więcéj regularne jak w plastrze miodu, lub dołeczki wgniecione, np. *Onopordon*, *Apargia*; *kropkowane* (punctatum), gdy wklęsłe kropki na sobie ukazuje, np. *Leontodon*; *brodaweczkowate* (mamillatum *v.* papillosum) brodaweczkami wzniesionemi okryte.

Części z których się każdy pojedynczy kwiatek składa, są: 1ód *Korona* (corollula), jest zawsze na zawiązku owocowym umocowana, jednopłatkowa, rurkowata, już foremna o pięciu ząbkach, albo na pięć szczupłych wcięć rozczepana, i takie kwiatki zowią się *rurkowate* (flosc. tubulosi); już nieforemna, tojest z jednego boku w górze rozdarta i w języczek mniéj więcéj szeroki, płaski, w wierzchołku ząbkowany i na bok zwrócony przedłużona. Kwiatki mające taką koronę, zowią się *języczkowate* albo *półkwiatkowe* (flos. ligulati *v.* semiflosculosi). Kwiat mający same rurkowate kwiatki, zowie się *bezpromieniowym* (flos discoideus *v.* flosculosus), np. bylica, łopian, osty; mający zaś wszystkie kwiatki języczkowate, zowie się *języczkowatym* (flos semiflosculosus *v.* ligulatus), np. sałata, cykorya; jeśli nakoniec środkowe kwiatki ma rurkowate, a na obwodzie języczkowate, wtedy zowie się *promienistym* (flos radiatus), np. rumian, aster. 2re Pręcików 5 do korony przymocowanych i mających nitki wolne, główki zaś szczupłe, długie, równowązkie, nasadą na nitkach utwierdzone, w jednę rurkę zrosłe, 2komórkowe i pod spodem czyli na wewnątrz szparą podłużną pękające. 3cie Zawiązek owocowy pojedynczy dolny, uwieńczony szyjką jedną, walcowatą, która mieści się w rurce ze spojonych główek utworzonéj, z któréj mniéj więcéj wystaje i kończy się blizną pospolicie rozdwojoną. 4te Lubo właściwego kielicha kwiatki nie mają, miejsce jednak jego bardzo często zastępuje, w jednych rodzajach błonka nakształt brzeżka cokolwiek wystającego, lub miseczki ząbkowanéj, zawiązek a późniéj owoc uwieńczającéj, np. *Tanacetum, Pyrethrum*; w drugich plewki albo łuszczki co do wielkości, kształtu i liczby rozmaite, np. słonecznik, cykorya; w innych nakoniec (których jest najwięcéj) znajduje się *puch* (pappus) w postaci delikatnych, białych, miękkich włosów. Włosy puch ten składające, *promieniami* (radii) zwane, są albo

odosobnione, albo w nasadzie zrosłe w obrączkę, np. w ostach. Jeśli promienie są pojedyncze, puch zowie się *włosisty* (pap. simplex *v.* pilosus *v.* capillaris), np. *Senecio*; gdy zaś dzielą się niby na gałązki, czyli osadzone są w całéj długości z dwóch stron mniejszemi włoskami gołém okiem widzialnemi, tak że cały promień niby do piórka delikatnego jest podobny, nazywa się *piórkowaty* (pap. plumosus *v.* ramosus), np. osty; gdy nakoniec promienie ukazują na sobie tylko drobniutkie zadziorki, puch taki zowią *szorstkim* lub *ząbkowanym* (pap. scaber *v.* denticulatus); czasem włosy są krótkie, twardawe, nierówne, a wtedy puch zowie się *szczeciniasty* (pap. setaceus *v.* setosus), np. *Centaurea.* Dla jednostajności i błonkę wyżéj opisaną nazywają często puchem *błonkowatym* (pap. membranaceus), tak jak plewki *plewkowatym* (pap. paleaceus). Niekiedy puch jest podwójny: zewnętrzny błonkowaty, wewnętrzny włosisty, np. w niektórych gat. r. *Inula.* Gdy puch bezpośrednio na zawiązku lub owocu jest osadzony, zowie się *beztrzoneczkowy* (pap. sessilis), np. *Hieracium, Sonchus*; wsparty zaś na trzoneczku czyli delikatnéj szypułce różnéj długości, nazywa się *trzoneczkowaty* (pap. stipitatus), np. *Leontodon*, sałata. Puch rzadko jest trwały, pospolicie po dojrzeniu owoców opada, czasem z owocem dojrzałym ulatuje. 5[te] Owoc zwany często *ziarnem* (semen, *v.* achenium *Rich. v.* acenium *Link. v.* cypsela *Mirb.*) jest jednonasienny, niepękający, suchy, błoniasty, zazwyczaj podłużny, walcowaty, czasem prawie 4graniasty, niekiedy spłaszczony, często na swéj powierzchni, linie lub żeberka podłużne, a niekiedy poprzeczne rysy ukazuje. Nasienie jest bezperyspermowe, zarodek prosty, o listkach płaskich, korzonku krótkim, dolnym.

Niezawsze jednak wszystkie kwiatki są zupełne: jedne między niemi mają czasem same tylko pręciki, w innych sam słupek się znajduje; są nawet często nijakie, to-

jest żadnego z tych organów nie mające. Dlatego i owoc niezawsze wszystkie wydają; czasem środkowe są rodzajne, a obwodowe płonne, np. słonecznik, chaber; niekiedy przeciwnie się zdarza: obwodowe rodzą owoc, a środkowe go nie wydają, np. nogietek.

Rośliny złożone są zielne, korzeń mają roczny, dwuletni lub trwały. Łodygę zazwyczaj gałęzistą, liście pojedyncze, całe, lub częściéj różnie wcinane, naprzemian, rzadko naprzeciwległe. Główki kwiatowe już pojedynczo na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone, już w baldaszkogron, grona, lub w wiéchę zebrane.

Różnica zachodząca w kształcie i ułożeniu kwiatków główki kwiatowe składających, tak jest uderzająca, że już Turnefort (1656 † 1708), naturalista Francuzki, użył jéj do podziału roślin złożonych na 3 gromady. W piérwszéj mieści te, których główki mają same rurkowate kwiatki, nazywając je kwiatkowe (flosculosae); do drugiéj załącza takie, których główki składają się z samych języczkowatych kwiatków i zowie je półkwiatkowe (semiflosculosae); trzecia nakoniec tak nazwane promieniste (radiatae) obejmuje.

Linneusz trzymając się jednostajnéj w swym systemacie zasady, tojest organów owocowania, wszystkie rośliny właściwie złożone na pięć następujących rozdzielił rzędów: 1. *Połączenie równe* (Polygamia aequalis), wszystkie kwiatki w ogólnym kielichu zawarte, są zupełne i rodzajne, np. sałata, osty. 2. *Połączenie nadpotrzebne lub zbyteczne* (polyg. superflua), kiedy kwiatki środkowe są zupełne, obwodowe zaś tylko żeńskie, lecz jedne i drugie owoc wydają, np. bylica, rumian. 3. *Połączenie daremne* (polyg. frustranea), kwiatki środkowe są podobnież zupełne i rodzajne, promieniowe zaś płonne, np. chaber, słonecznik. 4. *Połączenie potrzebne lub konieczne* (polyg. necessaria), kwiatki środkowe są zupełne wpraw-

dzie, lecz dla braku blizny płonne, obwodowe zaś są żeńskie i rodzajne; gdyby więc nie było tych ostatnich, kwiat owocuby nie wydał, np. nogietek. 5. *Połączenie oddzielne* (polyg. segregata), kiedy każdy kwiatek jest zupełny i rodzajny, lecz osobném okryciem, tojest kielichem opatrzony, np. *Echinops.*

W układzie przyrodzonym Jussiego, rośliny złożone, jak wiadomo, 3 familie osobne składają, tojest: *karczochowate* lub *ostowate* (cynarocephalae), *cykoryowate* (cichoraceae) i *baldaszkogronne* (corymbiferae). Zdawało się nam że podział Sprengla, zwłaszcza do naszych krajowych téj familii roślin zastosowany, nietylko jest najnaturalniejszy, lecz i do praktycznego użycia, mianowicie dla poczynających, najdogodniejszy. Na wzór więc jego, gromadę zrosłogłówkową czworako podzieliliśmy.

1. *Ostowate* (Carduaceae). Mają kielich ogólny, brzuchaty lub kulisty, utworzony z łusek dachówkowatych, ciernistych, kolących lub w wiérzchołku poszarpanych, albo rzęsowatych. Kwiatki wszystkie rurkowato-léjkowate, zupełne, rodzajne, obwodowe niekiedy obszerniejsze, płonne. Liście często cierniami uzbrojone. Kwiat czerwony, rzadko fioletowy lub blado-żółty.
2. *Wrotyczowate* (Eupatorinae *Spr.*). Kielich ogólny jajowaty, półkulisty lub podłużny, z łusek drobnych, bezbronnych, całych, mocno-przytulonych, a czasem z jednego rzędu listków, utworzony. Kwiatki drobne, rurkowate, pospolicie ściśle skupione, żółte, rzadko czerwonawe lub białe. Dwie tylko nasze rośliny tu należące, czynią wyjątek: tojest podbiał zwyczajny (*Tussilago farfara*), mający kwiaty promieniste, i odmiana promienista uczepu zwisłego (*Bidens cernua*).
3. *Promieniste* (Radiatae). Kwiatki środkowe drobne, rurkowate; obwodowe języczkowate, dokoła promienisto kwiat otaczające. Środek kwiatu pospolicie żółty,

promienie zaś tegoż lub odmiennego koloru. Tu podobnież dwie rośliny czynią wyjątek, tojest *Senecio vulgaris* i *Cineraria aurantiaca*, jako bezpromieniowe.

4. *Cykoryowate* albo *języczkowe* (Cichoreae *Spr.*). Wszystkie kwiatki języczkowate, zupełne, rodzajne, żółte, bardzo rzadko błękitne, lub czerwone. Wiele zpomiędzy nich sok mléczny posiada. Podług obserwacyi Szkura (*Schkuhr* Handb. III. 8—9), ich pyłek kwiatowy jest kątowaty, gdy we wszystkich rurkowatych, zawsze ma formę kulistą lub owalną.

14. SKUPIONE ALBO DRYAKWIOWATE (DIPSACEAE *DC.* AGGREGATAE *LIN. SPREN.*).

Składają niewielką familią roślin podobnych z wejrzenia do poprzedzających, ponieważ kwiaty ich drobne, prawie zawsze w główki różnéj wielkości są zebrane. Wspólne dno czyli osadnik kwiatowy, jest zwykle plewkami lub szczecinkami okryty; a całą główkę otacza pod spodem, pokrywa wielolistkowa. Każdy kwiatek ma kielich podwójny i trwały, z tych niższy czyli zewnętrzny, niekiedy okrywką (involucellum *DC.*) zwany, zawiązek a późniéj owoc ściśle zamyka; część jego górna, dołkami lub rowkami oznaczona, zowie się *rurką* (tubus), część zaś póniżéj owych wklęsłości rozciągająca się, nazywa się *nasadą* (basis); nakoniec sam wiérzchołek czyli brzeżek nad wklęsłościami będący, *przykoronkiem* (corona, coronula) się zowie. Przykoronek ten bywa błonkowaty, czasem pofałdowany, już cały, już w ząbki wycięty, niekiedy niewyraźny. Wyższy czyli wewnętrzny kielich, jest zazwyczaj w postaci miseczki lub kubka, u dołu w szczupłą rurkę, nakształt szypułeczki zwężonego, która spaja się z kielichem zewnętrznym: jest on albo cały na brzegu, albo w ośm lub 10 ząbków wycięty, a często w 5 szczecinek

przedłużony. Korona na wewnętrznym kielichu wsparta, rurkowato-léjkowata, na 4 lub 5 klapek, często nieforemnie, wycięta. Pręcików 4, odosobnionych, do rurki korony, przyrosłych i z jéj klapkami naprzemianległych. Główki środkiem poziomo na nitkach osadzone, 2komórkowe. Szyjka szczupła, pojedyncza. Blizna jedna, tępa, częstokroć léjkowato-wydrążona. Owoc podłużny, błoniasty, 1nasienny niepękający, w kielichu zewnętrznym zawarty i przykoronkiem pospolicie uwieńczony. Perysperm w nasieniu mięsisty; zarodek prosty, z korzonkiem górnym. Sąto rośliny zielne, dwuletnie lub trwałe, o łodydze gałęzistéj, liściach przeciwległych, całych, różnie wcinanych. Główki kwiatowe wypukłe lub prawie kuliste, czasem podłużne, walcowate.

15. MARZANOWATE (RUBIACEAE *v.* STELLATAE *L.*).

Składają wprawdzie liczną familią, lecz u nas niewiele się ich znajduje. Kielich mają na zawiązku owocowym osadzony, pospolicie drobny, 4—6ząbkowy, czasem niewyraźny. Koronę do kielicha przymocowaną, foremną, léjkowatą lub kółkowatą, najczęściéj 4 razy wciętą. Pręcików zwykle 4, krótkich, do rurki korony przyrosłych i z jéj wcięciami naprzemianległych; ich główki owalne, 2komórkowe. Zawiązek z kielichem spojony, 2komórkowy, szyjka pojedyncza, w wiérzchołku dwudzielna; blizn dwie główkowatych, tojest po jednéj na każdéj odnodze szyjki. Owoc w naszych roślinach marzanowatych jest zawsze suchy, podwójny, tojest z dwóch guziczków (cocca) z sobą spojonych, okrągławych lub kulistych, niepękających, 1komórkowych, 1nasiennych, złożony. Perysperm w nasieniu trwały, rogowy, wielki; zarodek prosty lub nieco skrzywiony, w środku peryspermu zamknięty, korzonek dolny. Nasze, równie jak wszystkie Europejskie téj familii rośli-

ny są zawsze zielne. Korzeń mają pospolicie trwały, często brunatny lub czerwonawy; łodygę szczupłą, 4kańciastą, rozpierzchło-gałęzistą; liście pojedyncze, okręgowe, równowązkie, lancetowate lub owalne, zupełnie całe. Kwiaty drobne, najczęściéj w wiéchę zebrane. W innych częściach świata wiele jest drzewiastych lub krzewowych, mających liście przeciwległe, przysadkowate; owoc torebkowaty, mięsisty lub jagodowy, np. china, kawa i t. p.

Z DZIAŁU

DWULIŚCIENIOWYCH Z KORONĄ WIELOPŁATKOWĄ (DICOT. POLYPETALAE).

16. BALDASZKOWE (UMBELLIFERAE *v.* UMBELLATAE *L.*).

Rośliny baldaszkowe odznaczają się na piérwszy rzut oka od innych, kwiatami zawsze w baldaszek ułożonemi i szczególną budową owocu. Kielich mają drobny, na zawiązku owocowym osadzony i z nim zrosły; brzeg jego albo jest ucięty, niewyraźny lub prawie żaden, albo 5ząbkowy, o ząbkach opadających lub trwałych. Płatków w koronie zawsze pięć, na krawędzi kielicha osadzonych i z jego ząbkami naprzemianległych, już całych, już w wiérzchołku wyciętych, albo 2klapkowych, a częstokroć przedłużonych w *podziałeczkę* (lacinula) zwinioną lub serduszkowato-wgiętą. Zewnętrzne płatki baldaszka niekiedy są większe; promienisto-ułożone, zresztą mniéj więcéj między sobą równe, rzadko niknące (abortiva). Pręcików 5 wraz z płatkami osadzonych i z niemi naprzemianległych, zawsze wolnych czyli odosobnionych; główki ich jajowate lub okrągławe, prawie 2połówkowe, 2komórkowe,

szparą podłużną, podwójną pękające. Zawiązek 2komórkowy (rzadko przez zniknienie 1komórkowy), do kielicha przyrosły. Szyjek dwie pojedynczych, w młodości wyprostowanych, późniéj mniéj więcéj rozłożystych, trwałych; jedna z nich, tojest zewnętrzna do obwodu baldaszka, druga czyli wewnętrzna do środka tegoż skierowana. Obiedwie osadzone są na szczególnéj gruczołkowatéj wyniosłości, zawiązek z wiérzchu okrywającéj, a którą *zgrubiałością nadowocową* (stylopodium) nazywamy. Owoc (cremocarpium *v.* diachaena *v.* polachaena) jest suchy, pospolicie drobny, kulisty, okrągławy lub podłużny i albo od grzbietu, albo z boków mniéj więcéj spłaszczony (a dorso vel a latere compressus). Składa się z dwóch połówek (mericarpia *v.* carpella *v.* achaenia) z początku spojonych, późniéj do nasady ku wiérzchołkowi oddzielających się, bardzo rzadko zrosłych (np. *Coriandrum*). Między *połówkami* znajduje się organ delikatny, nitkowaty, z szypułki kwiatowéj wyrastający, *osią owocową* (carpophorum, carpopodium *v.* spermapodium *Hoffm.*) nazwany, rozdzielający się zwykle na dwa włókienka czyli *odnogi* (crura) do wiérzchołka których połówki są przyczepione, i po dojrzeniu oddzieliwszy się, na nich wiszące. Nasada czyli sam spód wzmiankowanéj osi, *podowocnikiem* (spermapodophorum *Hoff.*) zwany, rozmaitego także bywa kształtu i wielkości. Odnogi osi owocowéj zazwyczaj są wolne, czasem spojone i tylko w wiérzchołku widełkowato rozdzielające się, niekiedy (jak wr. *Sium*) do połówek owocowych przyrosłe; bywają także w pośrodku wolne, w nasadzie zaś i w wiérzchołku przymocowane (np. *Coriandrum*). W każdéj połowie owocowéj uważać mamy *grzbiet* (dorsum) i *płaszczyznę spojenia* (commissura), tojest tę powierzchnią, którą się połówka z drugą przed rozdzieleniem stykała. Na grzbiecie zwykle widzimy pięć podłużnych wyniosłości, *żeberkami* (juga *v.* costae *v.* juga

primaria) zwanych, z których trzy pospolicie idzie przez środek, a dwa czasem mniéj wyraźne, po bokach ponad brzegiem połówki. Prócz tego inne jeszcze na niektórych dają się widzieć wyniosłości z tamtemi naprzemianległe, i te dla różnicy *żebrami* (juga secundaria) nazywać będziemy. Jedne i drugie bywają już delikatne, nitkowate (w kształcie nerwów), już skrzydełkowate, grzebiuszczkowate, walcowato-zaokrąglone, lub falisto-karbowane (np. *Conium*), często nagie, czasem włoskami lub szczecinkami okryte, albo kolcami najeżone. Oddzielają je podłużne rowki czyli miejsca mniéj więcéj wklęsłe, różnie ukształcone, a które *międzyżebra* lub *brózdy* (valleculae) zowiemy. Na nich widzieć można w pokryciu owocowém (pericarpium proprium) podłużne kanaliki, aromatycznym gummo-żywicowatym sokiem wypełnione, od wiérzchołka do nasady skierowane, pojedyncze, podwójne, niekiedy liczniejsze a rzadko żadne, proste lub skrzywione, czasem pod błonką właściwą (pericarpium verum) ukryte i mało-wydatne, często nader wyraźne (np. r. *Heracleum*). Kanaliki te *smugami* (vittae) nazwiémy. Płaszczyzna spojenia bywa wklęsła lub płaska, niekiedy w pośrodku grzbietem wystającym, podłużnym opatrzona, czasem rynienkowata i t. p. i zazwyczaj także smugowana; ostatecznie jéj brzegi czyli krawędzie, w kierunku których *połówki* po dojrzeniu rozdzielają się, *szwem* (raphe *Hoffm.*) nazywamy. W każdéj *połowie* jedno jest ziarno, na wiérzchołku wzmiankowanéj osi zawieszone i w swojém ukryciu (spermodermium) zamknięte. Składa się z peryspermu i zarodka. Perysperm jest wielki, mięsisty lub twardy, niemal-rogowy, zewnątrz mniéj więcéj wypukły, wewnątrz (tojest od strony osi owocowéj) albo płaski (Umbelliferae orthospermae *DC.*), albo po brzegach zawinięty, i dla téj przyczyny niby rowkiem podłużnym oznaczony (Umbell. campylospermae *DC.*), albo, co rzadko się zdarza, od nasady

ku wiérzchołkowi skrzywiony (Umbell. coelospermae *DC.*), a wtedy ziarno jest wklęsłe. Zarodek bardzo drobny, na osi owocowéj zawieszony, ma korzonek górny i dwa listki prawie-równe, podłużne, przy wschodzeniu na liście nasienne zmieniające się.

Umbelliferae Baldaszkowe.		
Orthospermae **Płaskonasienne.**	*Campylospermae* **Wgiętonasienne.**	*Coelospermae* **Wklęsłonasienne.**
Hydrocotyle. *Sanicula.* *Astrantia.* *Eryngium.* *Cicuta.* *Apium.* *Petroselinum.* *Falcaria.* *Aegopodium.* *Carum.* *Pimpinella.* *Sium.* *Bupleurum.* *Oenanthe.* *Aethusa.* *Foeniculum.* *Seseli.* *Libanotis.* *Cnidium.* *Selinum.* *Angelica.* *Peucedanum.* *Anethum.* *Pastinaca.* *Heracleum.* *Laserpitium.* *Daucus.*	*Caucalis.* *Torilis.* *Anthriscus.* *Chaerophyllum.* *Conium.*	*Coriandrum.*

Rośliny baldaszkowe naszego klimatu, wszystkie są zielne, roczne, dwuletnie lub trwałe. Mają korzeń roz-

maity, często ostrokręgowy, łodygę walcowatą lub kańciastą, pojedynczą lub gałęzistą. Liście naprzemianległe, rzadko pojedyncze i całe, najczęściéj składane, na klapki lub wycinki różnie podzielone. Ogonki zwykle pochewkowate. Baldaszki kwiatowe zazwyczaj są *składane* czyli *foremne* (umbellae compositae *v.* perfectae), tojest takie których szypułki, *promieniami* (radii) zwane, mają na sobie mniejsze, *szczególne baldaszki* (umbellae partiales *v.* umbellulae), *baldaszek ogólny* (umbellam universalem *s.* generalem) tworzące. Rzadko zaś przytrafiają się *pojedyncze* czyli *nieforemne* (umbellae simplices *v.* imperfectae *v.* anomalae), tojest mające na promieniach bezpośrednio osadzone kwiaty, lub odmiennym kształtem od piérwszych odstępujące, np. *Eryngium*, *Hydrocotyle*, *Sanicula* i t. p. W baldaszkach zasługują na uwagę tak zwane pokrywy i pokrywki. Składają się one z listków zazwyczaj szczupłych i wolnych, już całych, już rozmaicie wcinanych. Listki takowe, pod baldaszkiem ogólnym znajdujące się, stanowią *pokrywę* (involucrum *v.* involucrum generale vel universale), pod szczególnemi zaś *pokrywkę* (involucellum *v.* involucrum partiale). Niekiedy jednéj z nich, a czasem obudwu nie ma. Pokrywa i pokrywka składa się albo z licznych, dokoła okręgowo-osadkowych listków, albo tylko z jednéj strony wyrastających, i wtedy zowie się *jednostronną* lub *połówką* (invol. dimidiatum), np. *Aethusa*, *Conium*; albo nakoniec jeden listek może jednę lub drugą stanowić. Kwiaty drobne, pospolicie białe, rzadko biało-żółtawe, żółte lub czerwone; często przez zniknienie pręcików lub słupków jednopłciowe, pomieszane, lub nijakie.

17. RÓŻOWATE (ROSACEAE).

Kielich mają zazwyczaj trwały, podowocowy, niekiedy z zawiązkiem zrosły i następnie owoc szczątkami uwieńczający, foremny, 5klapkowy, lub 8—10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Płatków w koronie 5 foremnych, prawie-bezpaznogciowych, do kielicha przymocowanych, i albo z jego klapkami naprzemianległych, albo przeciwległych jego wcięciom mniejszym. Rzadko jest korona, 4płatkowa lub żadna. Pręciki w liczbie niestałéj, zazwyczaj liczne, na kielichu poniżéj płatków osadzone. Główki pyłkowe drobne, okrągławe, 2komórkowe, szparą podwójną pękające. Zawiązek albo pojedynczy, 1 lub kilko-komórkowy, 1 lub kilku szyjkami uwieńczony, albo w znacznéj liczbie skupiony, i każdy 1komórkowy, 1szyjkowy. Szyjki pospolicie z boku zawiązka wyrastające, i blizną pojedynczą, różnie ukształconą zakończone. Owoc co do swéj substancyi i budowy, nader rozmaity, 1—2 a czasem wielonasienny. Ziarna bezperyspermowe. Zarodek prosty, o listkach płaskich, zazwyczaj zgrubiałych i mięsistych.

Familia ta obejmuje drzewa, krzewy, podkrzewy i zioła, mające liście naprzemianległe: już pojedyncze, całe lub wcinane, już pierzaste, w nasadzie przysadkami opatrzone. Kwiatostan rozmaity. Nasze rośliny różowate w następujący sposób podzielić można:

1. *Pestkowe* (Drupaceae *v.* Amygdaleae *Jus.*). Zawiązek pojedynczy, nadkwiatowy. Szyjka jedna. Owoc mięsisty, w środku twardą pestkę 1—2ziarnową zawierający. Kielich dolny, z zawiązkiem niezrosły, 5 razy wcięty, opadający. Płatków 5. Pręcików 20—30, prawie-równych. Ten oddział obejmuje drzewa i krzewy mające liście ogonkowate, pojedyncze, całkowite, w na-

sadzie lub na ogonku gruczołkami opatrzone. Kwiaty czerwonawe lub białe. Śliwa, wiśnia.

2. *Torebkowe* lub *tawułowate* (Spiraeaceae *v.* Ulmariae). Zawiązków kilka lub kilkanaście, z sobą i z kielichem niezrosłych, 1szyjkowych, zmieniających się na tyleż owoców suchych, torebkowatych, 2ściennych, 1komórkowych, 1 lub kilko-ziarnowych. Ziarna do szwu wewnętrznego koło środka lub blizko nasady przymocowane. Kielich 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa, pręcików liczba niestała. Łodyga zielna lub krzewowa. Liście pojedyncze lub pierzaste. *Spiraea.*
3. *Jagodowe* lub *poziomkowate.* (Dryadeae *v.* Potentillae *Jus.*). Zawiązki liczne, jednoszyjkowe, z kielichem niezrosłe, na wspólném dnie osadzone. Owoce suche lub soczyste, bezścienne, 1ziarnowe. Kielich 5—8—10 razy wcięty. Korona 5, rzadko 4płatkowa. Pręcików liczba niestała. Łodyga zielna lub podkrzewowa. Liście pierzaste lub palczasto-podzielone. Przysadki z ogonkiem zrosłe. Poziomka, malina, srebrnik, kuklik.
4. *Rzepikowate* (Agrimoniaceae *v.* Sanguisorbae). Zawiązek pojedynczy lub podwójny, 1szyjkowy, następnie tyleż owoców suchych, 1ziarnowych, niepękających. Kielich 4—5—8 razy wcięty. Korona 5płatkowa lub żadna. Pręcików 4 lub więcéj. Łodyga zielna. Liście pojedyncze, dłoniasto wcinane lub pierzaste. *Agrimonia, Alchemilla, Sanguisorba.*
5. *Różane* (Roseae). Zawiązki a następnie owoce liczne, suche lub prawie orzeszkowate, niepękające, 1ziarnowe, w rurce kielicha w jagodę zmienionéj zatknięte, lecz z nią niezrosłe. Szyjek tyle ile zawiązków, z rurki kielicha w górze ścieśnionéj wysunionych. Płatków 5. Pręciki liczne. Łodyga krzewowa, kolcami uzbrojona. Liście nieparzysto-pierzaste. Przysadki z ogonkiem zrosłe. Róża.

6. *Jabłkowe* (Pomaceae). Zawiązek pojedynczy, z kielichem zrosły, zwykle 3—5szyjkowy. Owocem jest jabłko, szczątkami kielicha uwieńczone, 2—5komórkowe. Komórki 1—2nasienne. Ziarna chrząstkowate lub kamykowate. Drzewa i krzewy, cierniste lub bezbronne, o liściach pojedynczych lub pierzastych. *Pyrus, Crataegus.*

18. GROSZKOWATE ALBO STRĄKOWE (LEGUMINOSAE *v.* PAPILIONACEAE *L.*).

Wielką, bardzo naturalną, a pod względem ekonomicznym ważną składają familią. Wszystkie mają kielich dolny, 1listkowy, rurkowaty lub dzwoneczkowaty, czasem niby na dwie wargi rozdzielony i prawie zawsze 5 razy wcięty lub 5ząbkowy; koronę do dna kielicha wkoło zawiązka przymocowaną, nieforemną, 5płatkową, o płatkach już wolnych, już niektórych z sobą mniéj więcéj zczepionych, a niekiedy wszystkich u dołu w rurkę zrosłych i niby jednopłatkową koronę tworzących (np. w niektórych gat. *Trifolium*). Górny płatek największy, wszystkie inne przed rozkwitnieniem obejmujący, późniéj wzniesiony i zazwyczaj trochę w tył odgięty, otrzymał nazwisko *chorągiewki lub żagielka* (vexillum); dwa boczne przeciwległe i do siebie podobne, w kierunku osi kwiatu idące, zowią się *skrzydełka* (alae); nakoniec dwa dolne, rzadko wolne, lecz zazwyczaj w jednę sztukę już w całéj długości, już tylko w górze spojone, kapturkowato-wklęsłe, pręciki i słupek obejmujące, dostały nazwisko *łódki* (carina). Wszystkie te płatki swém rozłożeniem niby lecącego motyla wyobrażają, i dlatego Linneusz taką koronę *motylkowatą* (coroll. papilionacea), a rośliny którym jest właściwa, *motylkowatemi* (plantae papilionaceae) nazwał. Pręcików pospolicie dziesięć, do dna kielicha wraz

z płatkami, lecz nieco niżéj przyrosłych; nitki ich w górze zawsze wolne, u dołu rozszerzone, i albo wszystkie w *rurkę* czyli *pochewkę* (androphorum *Mirb.*) całkowitą zrosłe, albo co częściéj się zdarza, dziewięć z nich tworzy takąż rurkę z wierzchu podłużnie rozczepaną, a dziesiąta wolna i ponad rozczepaniem umieszczona. Dziesiąty ten pręcik za drugą niby wiązkę Linneusz uważał. Główki pyłkowe drobne, zwykle jajowate, 2komórkowe. Zawiązek pojedynczy, górny, podłużny, w pochewce pręcikowéj ukryty, niekiedy szypułeczkowaty. Szyjka jedna, pod pewnym kątem do góry, tojest do żagielga załamana, walcowata, spłaszczona, lub kańciasta. Blizna pojedyncza, cała, wiérzchołkowa lub boczna, gładka lub włoskami porosła. Owocem jest *strąk* (legumen) suchy, błoniasty lub skórkowaty, zazwyczaj podłużny, na dwie ściany czyli łupiny po dojrzeniu pękający, w środku 1komórkowy, prosty lub różnie skrzywiony, niekiedy drobny i z trudnością otwierający się. Ziarna w różnéj liczbie, do szwu górnego jednym rzędem do obudwu ścian naprzemian przyczepione. Czasem brzegi dolne obudwu łupin wewnątrz się zaginają, tworząc tym sposobem podwójną przegrodę, na dwie komórki strąk rozdzielającą. W takim więc strąku dwurzędowe są ziarna, np. w r. *Astragalus*. Niekiedy składa się z kilku dobrowolnie niepękających, 1ziarnowych członków czyli stawów, na które po dojrzeniu się rozpada (np. *Coronilla*). Nasiona okrągławe, kuliste, owalne lub nerkowate, *znaczkiem* (hilus) wydatnym opatrzone. Perispermu nie ma. Listki zarodkowe wielkie, zgrubiałe; korzonek na listkach pochylony, wiérzchołkiem do znaczka skierowany. Nasze rośliny groszkowate są zielne, trwałe lub roczne, różnéj postaci i wielkości; kilka tylko gatunków jest krzewowych. Liście mają naprzemianległe, prawie zawsze składane, często wąsem pojedynczym lub gałęzistym zakończone, w nasadzie przysadkowate. Kwiaty

tworzą zwykle grona, kłosy lub główki, niekiedy pojedynczo lub po kilka z kątów liści wyrastają.

19. ŚLAZOWATE (MALVACEAE *v.* COLUMNIFERAE *L.*).

Mała tylko liczba tych roślin u nas się znajduje, i wszystkie są zielne. Łodygę mają już prostą, już na ziemi mniéj więcéj rozesłaną; liście pojedyncze, naprzemianległe, ogonkowe, okrągławe lub jajowate, na klapki mniéj więcéj głębokie podzielone, lub kątowato na obwodzie wycinane. Kwiaty szypułkowe, między liściem a łodygą wyrastające, niekiedy dość wielkie, odznaczają się kielichem podwójnym i trwałym; z tych wewnętrzny 1listkowy, 5 razy wcięty, zewnętrzny zaś zwykle mniejszy, z trzech listków złożony, lub 1listkowy i kilka razy wcięty. Płatków w koronie 5 foremnych, z wcięciami wewnętrznego kielicha naprzemianległych, paznogciami krótkiemi u dołu spojonych i do nasady rurki pręcikowéj przymocowanych. Pręciki liczne, nierówne, zewnętrzne krótsze, wszystkie nitkami w rurkę prostą nakształt kolumny środkowéj zrosłe, a w samym wiérzchołku wolne. Rurka ta swoją nasadą pod zawiązkiem jest umocowana. Główki nerkowate, drobne, 1komórkowe, szparą poprzeczną pękające. Zawiązek jeden, górny, klapkowany. Szyjka pojedyncza, wraz z zawiązkiem rurką pręcikową otoczona. Blizny liczne, wysunione, szczupłe, równowązkie. Owoc składa się z wielu suchych, 1ziarnowych, niepękających torebek, które dokoła osi środkowéj przymocowane i ściśle z sobą spojone, mniéj więcéj płaski krążek tworzą, a późniéj jedne od drugich się oddzielają. Zarodek bezperyspermowy, o listkach zfałdowanych i do korzonka zakrzywionych.

20. GOŹDZIKOWATE (CARYOPHYLLEAE).

Kielich mają zazwyczaj trwały; już rozłożysty, z pięciu (rzadko z czterech) oddzielnych listków złożony, już 1listkowy, rurkowaty, w wiérzchołku w pięć ząbków mniéj więcéj głęboko wycięty. W ostatnim razie kształt ma rozmaity: albo jajowo-podłużny, lub pałeczkowato w górze zgrubiały, lub brzuchato wydęty, albo w postaci walca w całéj długości prawie równéj średnicy, czasem w nasadzie łuszczkami otoczony. Płatków w koronie pięć (rzadko cztery) foremnych, nasadą, często w długi paznogieć zwężoną, do *podsłupka* (1) (anthophorum *DC.* gynophorum *Mirb.*) czyli wzniesienia pod zawiązkiem będącego, przymocowanych, i z listkami lub ząbkami kielicha naprzemian-ległych. Płatki te są albo całkowite, albo w wiérzchołku mniéj więcéj, a czasem prawie aż do nasady rozczepane, lub rozmaicie podarte, często w otworze *przykoronkiem* lub *przyrostkiem* (corona, nectarium *v.* appendiculus *DC.*) opatrzone, np. *Silene, Lychnis.* Pręcików pospolicie 10 (rzadko 3—4 lub 5), do podsłupka przymocowanych; jedne z nich z płatkami naprzemianległe, wolne i wcześniéj się rozwijające, drugie płatkom przeciwległe, nasadą z niemi zrosłe, późniejsze, i często niewykształcone; nitki szydełkowate, główki 2komórkowe, dwiema szparami pękające, nasadą lub środkiem na nitkach umocowane. Zawiązek owocowy pojedynczy, na podsłupku wsparty, jajowaty, podłużny lub kulisty. Szyjek dwie, trzy lub pięć (rzadko 4) odosobnionych, każda blizną pojedynczą, całą zakończona. Torebka zwykle skórkowata i jednokomórkowa, po dojrzeniu w wiérzchołku na 3—6

(1) Jestto właściwie wzniesione rozszerzenie szypułki na którém zawiązek, a późniéj owoc się wspiera; bywa ono niekiedy znacznie przedłużone np. w *smólce*, w r. *Silene* i t. d. czasem bardzo krótkie i niewyraźne, np. *Stellaria.*

ścian, lub 4—10 ząbków, pękająca. Czasem wnętrze jéj dzieli się na 3 lub 5 komórek, za pomocą przegródek ze środka ścian wyrastających. Osadnik nasion zawsze środkowy, ze ścianami niezrosły, prawie stożkowaty, czasem kulisty lub bardzo krótki. Ziarna liczne, nerkowate lub jajowate, na powierzchni często brodaweczkami okryte i rzędami parzystemi do osadnika przymocowane; liczba zaś tych par rzędowych, odpowiada zwykle liczbie szyjek w kwiecie. Perysperm mączasty, środkowy. Zarodek skrzywiony, korzonkiem do znaczka skierowany. Rośliny goździkowate składają bardzo naturalną familią. Wszystkie są zielne, łodygę mają walcowatą, w pewnych odstępach kolankami opatrzoną. Liście statecznie naprzeciwległe, pojedyncze, zupełnie całe, zwykle bezogonkowe, często nasadami zrosłe, rzadko w okrąg lub w wiązeczki ułożone. Kwiaty białe lub czerwonawe, rzadko rozdzielnopłciowe, z wiérzchołka łodygi i gałęzi lub z kątów liści wyrastające.

21. KRZYŻOWE (CRUCIFERAE).

Rośliny krzyżowe, tak nazwane od czterech płatków w koronie, w kształcie krzyża naprzeciw siebie osadzonych, składają ciekawą, użyteczną i bardzo naturalną familią. Wszystkie są zielne, pospolicie roczne lub trwałe, czasem dwuletnie, rzadko nad 3 stopy wyższe. Korzeń trwałych jest zwykle gruby, mięsisty; rocznych lub dwuletnich wrzecionowaty, lub szczupły pojedynczy, albo mało-gałęzisty, prawie zawsze pionowy. Łodyga walcowata lub mniéj więcéj kanciasta, gałęzista, a któréj substancya nawet w gatunkach rocznych lub dwuletnich, niekiedy z wiekiem twardnieje i do natury drzewiastéj się zbliża. Gałęzie wyrastają z kątów liści. Liście są pojedyncze, naprzemianległe, całe, ząbkowane, często pierzasto podzie-

lone, lirowate, lub różnie wcinane, czasem tylko korzeniowe; niższe pospolicie ogonkowate, wyższe bezogonkowe i nasadą zwykle pręt obejmujące. Kwiaty średniéj wielkości lub drobne, pospolicie białe lub żółte, rzadko czerwone lub fioletowe, zebrane są z początku niby w baldaszkogrony wiérzchołkowe i boczne, a które w dalszém kwitnieniu za przedłużeniem się wspólnéj ich osi w prawdziwe zmieniają się grona, od dołu ku wiérzchołkowi okwitające.

Kielich składa się ze czterech listków do podsłupka przymocowanych, zazwyczaj foremnych, opadających, rozłożystych lub stulonych; dwa z nich naprzeciw szwów owocowych wyrastające, bardziéj płaskie i niekiedy szczuplejsze; dwa zaś *przeciwścienne*, tojest ścianom owocowym przeciwległe, szersze, w nasadzie często wklęsłozgarbione.

Płatków 4 na podsłupku umocowanych, z listkami kielicha naprzemianległych, zazwyczaj paznogciowatych i foremnych, opadających, na brzegu całych lub nieco wyciętych albo rozdwojonych. Pręcików 6, podobnież do podsłupka, lecz nieco wyżéj jak kielich i korona przyrosłych, nierównych; dwa zpomiędzy nich od zawiązka nieco odchylone, krótsze, sobie przeciwległe, niekiedy ząbkiem wewnątrz przy nasadzie opatrzone; cztery inne dłuższe, do zawiązka zbliżone i we dwie przeciwległe pary uszykowane, czasem u dołu zrosłe, lub na stronie wewnętrznéj ząbkowane. W nasadzie pręcików dają się widziéć gruczołki czyli miodniki zielonawe, różnego kształtu i wielkości. Główki dwukomórkowe, nasadą rozdwojoną na nitkach pionowo-wsparte, a po wydaniu pyłku łukowato na dół skrzywione. Zawiązek pojedynczy, szyjka jedna, zazwyczaj krótka tam gdzie jest długi zawiązek, a przedłużona gdzie zawiązek krótki. Blizna jedna, zgrubiała, dwuklapkowa, o klapkach rozłożystych lub stulonych. Owoc

zowie się *łuszczyną* (siliqua) gdy jest szczupły, prosty, długością swą znacznie szerokość przewyższający; przeciwnie gdy jest krótki, i gdy jego wymiar poprzeczny równa się wymiarowi podłużnemu, albo gdy obadwa te wymiary niewiele się różnią od siebie, *łuszczynki* (silicula) nosi nazwisko. W obudwu przypadkach pospolicie jest dwukomórkowy i z dwóch ścian złożony. Komórki oddzielone są pionową przegródką; ściany zaś bywają płaskie, wklęsłe, lub czółenkowato-wydrążone, po dojrzeniu podłużnie pękające. Przegródka jest błonkowata, delikatna, na brzegu z obudwu stron *osadnikiem nasiennym* (placenta) w kształcie nerwu opasana, już *szeroka*, tam gdzie ściany są płaskie, już *wązka* gdzie są czółenkowate. Ztąd owoc zowie się *spłaszczony* (fructus compressus), gdy ma przegródkę szeroką a ściany płaskie (np. *Alyssum, Erophila*); *ściśniony* (fruct. depressus), gdy przegródka jest wązka, a ściany czółenkowate (np. *Lepidium, Thlaspi); walcowaty* (fruc. teres) gdy ma przegródkę równowązką, a ściany wklęsłe, półwalcowate (np. *Brassica*): nakoniec *czworograniasty* (fructus quadrangularis), gdy przegródka równowązka, ściany zaś prawie pod kątem prostym podłużnie załamane (np. *Erysimum*). Wiérzchołek owocu zwykle szyjką się kończy, już bardzo krótką, prawie żadną, już szczupłą, nitkowatą, już nabrzmiałą, rozszerzoną, ostrokręgową, albo płaską, obosieczną i t. p. W łuszczynie szyjka ta często *dziobkiem* (rostrum) się zowie. Ziarna w każdéj komórce do obudwu osadników (czyli brzegów przegródki) naprzemian przymocowane, i na sznureczkach nasiennych wiszące, rzadko są pojedyncze (i to zapewne przez *zniknienie*), lecz po dwa, cztery, sześć i t. d. a często w znacznéj i zawsze parzystéj liczbie. Tworzą one tym sposobem w każdéj komórce rzęd pojedynczy lub podwójny. Czasem łuszczyna nieco odmienną ma budowę, jéj bowiem ściany tak mocno z sobą są spojone, iż wcale nie pękają i owoc

bezściennym się być zdaje; a że przegródka podłużna podczas dojrzewania znika, więc jedna tylko w nim znajduje się komórka. Na powierzchni jest albo jednostajna jak w rzodkwi ogrodowéj (Raphanus sativus), albo po dojrzeniu w pewnych odstępach ściśniona, niby paciórkowata, jakby ze stawów lub członków uformowana, np. w ogniku (Raphanus raphanistrum). Każdy taki staw stanowi niby osobną poprzeczną komórkę, w któréj jedno znajduje się ziarno, do górnéj części komórki przymocowane. Niektórzy taką łuszczynę zowią *lomentum* v. *pericarpium lomentaceum*. Łuszczynka podobnież bywa czasem bezścienna i przez zniknienie jednę tylko komórkę i jedno ziarno zawierająca, np. r. *Neslia*. W ogólności substancya takich owoców bywa po dojrzeniu zwykle korkowata, albo twarda, prawie drzewiasta. Rośliny krzyżowe, ten gatunek owoców mające, nazywają *orzeszkowatemi* (nucamentaceae), albo *stawowatemi* (lomentaceae), albo *zrosłościennemi* (synclistae) i t. p. Ziarno jest bezperyspermowe. Zarodek oleisty, skrzywiony, składa się z korzonka walcowatego, który swym wiérzchołkiem do znaczka jest skierowany, i dwóch przeciwległych listków, różne położenie względem korzonka mających. Gdy korzonek do szpary czyli spojenia listków przylega, takie listki zawsze są płaskie, i zowią się *kantem przytulone* (cotyledones accumbentes); gdy zaś korzonek na grzbiecie ich spoczywa, wtedy są na *płask*, tojest *grzbietem przytulone* (cotyl. incumbentes). W ostatnim razie jeśli listki są płaskie, nazywają się w ściślejszém znaczeniu *na płask przytulonemi*, gdy zaś są podłużnie zfałdowane czyli zgięte i zgięciem korzonek obejmujące, zowią się *wpodłuż złożone* (cotyl. conduplicatae), i takie bywają zazwyczaj w wiérzchołku cokolwiek wycięte; mogą być przytém szczupłe, równowązkie, ślimakowato wraz z korzonkiem zwinione czyli *spiralne* (cotyl. spirales), albo *dwa razy poprzecznie zała-*

mane czyli *zgięte* (cotyl. biplicatae *v.* bis transverse plicatae *v.* bicrures). Tylko w zarodkach mających listki kantem do korzonka przytulone, korzonek jest boczny, we wszystkich zaś innych zawsze jest grzbietowy.

Dekandol w swoim systemacie (*Regni. veget. syst. nat. II.* 141 *et sq.*) na tém rozmaitém ułożeniu listków zarodkowych w nasieniu, nietylko główny podział roślin krzyżowych zasadza, lecz nawet w opisie każdego rodzaju w szczególności o niém wspomina, używając często dla krótkości znaków. Jakoż oznaczywszy korzonek przez o, a listki przez dwie równoległe linie, przecięcie poprzeczne ziarna przedstawi się jak następuje:

Listki zarodkowe kantem przytulone. . . o═
„ „ na płask przytulone. . o ||
„ „ wpodłuż złożone . . . o>>
„ „ spiralne. . . . . o || ||
„ „ dwa razy wpoprzecz zgięte o || || ||

Wszystkie te charaktery bardzo wyraźnie, nietrudno nawet gołém okiem, widzieć można, obserwując mianowicie nasiona w wodzie rozmoczone, lub niezupełnie dojrzałe, albo wschodzić zaczynające.

Dołączona tablica, do krajowych téj familii roślin zastosowana, wskazuje i różną w różnych rodzajach budowę owocu, i rozmaite ułożenie listków zarodkowych w nasieniu.

KSZTAŁT I BUDOW	d k o w e	
	y t u l o n e (o‖)	
	alne (o‖ ‖) *irolobeae DC.* ętozarodkowe	dwa razy wpoprzecz zgięte (o‖ ‖ ‖) *Diplecolobeae DC.* Zgiętolistkowe
Łuszczyn o przegrodzie równowąż przedłużonych, podłużn *Siliquosa* Łuszczynow		
Łuszczyn o przegródce owalnéj, kich, płaskich lub wklę żnie-pękających. *Latiseptae* Szeroko-przegr		*Subularia*
Łuszczyn o przegródce szczupłéj, kich, czołenkowatych. *Angustiseptae* Wązko-przegro		
Łuszczyn o ścianach niewyraźnych lub całkiem niepękający *Nucamentacea* Orzeszkow	*nias*	
Łuszczyn bezścienna, po dojrze z członków lub stawów utworzona. *Lomentaceae* Stawowate		

KSZTAŁT I BUDOWA OWOCU.	Listki zarodkowe				
	Kantem przytulone (o═)	Grzbietem przytulone (o‖)			
	Pleurorhizeae DC. Bocznokorzonkowe	płaskie (o≫) *Notorhizeae DC.* Płaskolistkowe.	podłużnie-złożone (o) *Orthoploceae DC.* Stulonolistkowe	spiralne (o ‖ ‖) *Spirolobeae DC.* Krętozarodkowe	dwa razy wpoprzecz zgięte (o ‖ ‖ ‖) *Diplecolobeae DC.* Zgiętolistkowe
Łuszczyna o przegrodzie równowązkiéj, ścianach przedłużonych, podłużnie-pękających. *Siliquosae.* Łuszczynowe.	*Nasturtium* *Barbarea* *Leptocarpaea* *Turritis* *Arabis* *Cardamine* *Dentaria*	*Sisymbrium* *Alliaria* *Erysimum*	*Brassica* *Sinapis* *Diplotaxis*		
Łuszczynka o przegródce owalnéj, ścianach krótkich, płaskich lub wklęsłych, podłużnie-pękających. *Latiseptae DC.* Szeroko-przegrodowe.	*Berteroa* *Alyssum* *Erophila* *Cochlearia*	*Camelina*			*Subularia*
Łuszczynka o przegródce szczupłéj, ścianach krótkich, czołenkowatych. *Angustiseptae DC.* Wązko-przegrodowe.	*Thlaspi* *Capsella* *Teesdalia*	*Lepidium*			
Łuszczynka o ścianach niewyraźnych, z trudnością lub całkiem niepękających. *Nucamentaceae DC.* Orzeszkowe.		*Neslia* *Isatis*		*Bunias*	
Łuszczyna bezścienna, po dojrzeniu niekiedy z członków lub stawów łziarnowych utworzona. *Lomentaceae DC.* Stawowate.			*Raphanus*		

W ogólności rośliny krzyżowe odznaczają się mocnym, niekiedy przykrym czosnkowym zapachem. Smak mają we wszystkich częściach, mianowicie w ziarnie i korzeniu gorzkawy, czasem nader ostry, pochodzący, jak niektórzy sądzą, od pewnéj lotnéj oleistéj istoty, w chemii niedobrze jeszcze poznanéj. Piérwiastek ten szczególniéj jest obfitym w ziarnach gorczycy, w korzeniach chrzanu zwyczajnego, w liściach niektórych gatunków z rodzaju *Cardamine*, *Lepidium* i t. p. Dlatego części takie, wewnątrz wzięte, organa trawienia mocno drażnią, a przyłożone do skóry takową rozczerwieniają, zapalają i nakształt wezykatoryi skutkują. Niektóre wszakże mniejszą mają ostrość; owszem wiele jest bądź z natury bądź ze sposobu hodowania, całkiem łagodnych, a takie już jako przyprawa lekko drażniąca i apetyt wzbudzająca, już jako zdrowy pokarm, powszechnie się używają; np. kapusta, brukiew, rzepa, rzodkiew, liście rzeżuchy ogrodowéj i niektóre inne umyślnie pielęgnowane. Gatunki zaś mniéj więcéj ostre, są bardzo skuteczném i oddawna znaném lekarstwem przeciw szkorbutowi; używają się nawet czasem za środek pot wzbudzający i flegmę ściągający. Nasion ostrzejszych sztuka lekarska na tak zwane synapizmy używa. Rośliny krzyżowe, mianowicie warzywne, mając w składzie swoim znaczną ilość saletrorodu, do natury istot zwierzęcych zbliżają się; dlatego i pożywniejsze są od wielu innych pokarmów roślinnych, i podczas fermentacyi zgniłéj wyziewają częstokroć ammoniak, zwierzęce istoty cechujący. Dla téj zapewne przyczyny, niektóre z nich do dobrego wzrostu wymagają gruntu nawozem zwierzęcym uprawionego, i w ogólności bujniéj rosną w blizkości miejsc od ludzi zamieszkanych. Nakoniec ziarna téj familii roślin, mając zarodek oleisty, wydają podostatek oleju, równie na pokarm jak i do palenia w lampach zdatnego.

W tym celu nawet wiele ich umyślnie się hoduje, np. rzepak, kapustnik, lnianka siewna i t. p.

22. JASKROWATE (RANUNCULACEAE).

Kielich mają dolny, złożony ze 3—5 lub więcéj osobnych listków, niekiedy kolorowych, opadających, zazwyczaj foremnych. Czasem kielicha nie ma, a niekiedy okrywa 3listkowa miejsce jego zastępuje. Płatków w koronie 5—20, jednym lub kilku rzędami pod zawiązkiem umocowanych: już foremnych, płaskich, niekiedy wewnątrz przy nasadzie łuszczką lub dołkiem opatrzonych: już szczupłych, rurkowatych, w górze w języczek, lub we dwie wargi przedłużonych, albo kapturkowato-wydętych, i takie Linneusz i inni autorowie miodnikami pospolicie nazywają. Znajdują się rodzaje mające listki kielicha nieforemne, niektóre czasem w ostrogę mniéj więcéj długą i wydrążoną, przedłużone. Podobnież i płatki są czasem albo wszystkie, albo niektóre ostrogowate. Pręcików zwykle znaczna liczba, wolnych, pod zawiązkiem umocowanych. Ich główki pyłkowe podłużne lub jajowate, całą długością do zewnętrznéj strony nitek przymocowane, tak iż dwie ich komórki, na które po dojrzeniu pękają, do obwodu kwiatu są zwrócone; rzadko zaś, bo tylko w jednym naszym rodzaju *Actaea*, na wewnątrz czyli do środka kwiatu są przyrosłe. Zawiązków 3, 5 lub znaczna liczba (rzadko jeden) na osadniku umocowanych, niekiedy w jednę sztukę wielokomórkową spojonych. Każdy kończy się szyjką krótką, pojedynczą, i blizną całą różnego kształtu i wielkości. Owoców tyle ile było zawiązków, suchych, już maleńkich, 1ziarnowych, niepękających, szyjką lub długim piórkowatym ogonkiem uwieńczonych (carpella, achenia *v.* camarae *Mir.*), już torebkowatych, brzegiem wewnętrznym w całéj długości lub tylko w górze pęka-

jących. Torebki takie zazwyczaj są podłużne, wolne lub mniéj więcéj z sobą spojone i niby jeden owoc tworzące; w środku mają 1 komórkę i liczne ziarna do szwu wewnętrznego przymocowane. Rzadko zaś owoc jest w postaci jagody prawie kulistéj, 1komórkowéj, wielonasiennéj. Perysperm w nasieniu zawsze jest wielki, twardy, prawie rogowy, zarodek zaś bardzo drobny, pospolicie w jego nasadzie umieszczony.

Nasze rośliny jaskrowate prawie wszystkie są zielne, częściéj trwałe jak roczne. Korzeń mają włóknisty, wiązkowy, czasem z bulwek mięsistych lub pałeczkowatych utworzony; łodygę walcowatą, pojedynczą lub gałęzistą; liście naprzemian rzadko naprzeciwległe, czasem same tylko korzeniowe, częściéj pojedyncze niż składane, w nasadzie pochewkowato-rozszerzone i pospolicie na klapki różnie wycięte. Kwiatostan rozmaity. Wszystkie niemal odznaczają się sokiem ostrym, gryzącym; niektóre przyłożone do skóry, bolesne wzniecają pęcherze, i wewnątrz zażyte trucizną stać się mogą. Własność ta jednak, przez suszenie lub gotowanie rośliny niknie.

Dekandol w systemacie swoim rozkłada tę familią na dwa następujące oddziały:

Oddział I. *Jaskrowate prawdziwe* (Ranunculaceae verae), mające główki pyłkowe *odśrodkowe* (antherae extrorsae), tojest na zewnątrz kwiatu komórkami zwrócone. Tu należą 4 sekcye:

1. *Powójnikowate* (Clematideae). Płatków w koronie 4—5 płaskich. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepękające, zwykle ogonkiem piórkowatym uwieńczone. Liście zawsze naprzeciwległe. *Clematis.*
2. *Sasankowate* (Anemoneae). Płatków w koronie 5—15 płaskich, foremnych, niekiedy okrywą 3listkową opatrzonych. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepękające, ogonkiem kosmatym lub krótkim sztyletem zwykle uwień-

czone. Liście naprzemianległe lub tylko korzeniowe. *Thalictrum, Anemone, Hepatica, Adonis.*

3. *Jaskry* (Ranunculeae). Kielich 3—5listkowy. Płatków 5 lub więcéj foremnych, w nasadzie łuszczką, dołkiem lub paznogciem miodnikowym opatrzonych. Owoce liczne, 1ziarnowe, suche, niepękające, szyjką trwałą uwieńczone. Liście naprzemianległe lub tylko korzeniowe. *Myosurus*, *Ranunculus*, *Ficaria.*

4. *Ciemiernikowate* (Helleboreae). Kielich zwykle farbowany, do płatków korony podobny. Płatków 5 lub więcéj, często nieforemnych, w nasadzie rurkowatych lub w ostrogę przedłużonych. Torebki 1komórkowe, wielonasienne, wewnętrznym brzegiem pękające. Liście naprzemianległe. *Caltha, Trollius, Isopyrum. Nigella, Aquilegia*, *Delphinium*, *Aconitum.*

Oddział II. *Jaskrowate nieprawdziwe.* (Ranunculaceae spuriae) mające główki *dośrodkowe* (antherae introrsae), tojest do środka kwiatu komórkami zwrócone. *Actaea.*

GROMADA I. JEDNOPRĘCIKOWA.

MONANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy (Monogynia).

1. HIPPURIS. *PRZĘSTKA.*

Kielich bardzo drobny, cały, nadowocowy. Korona żadna. Pręcik 1 do brzegu kielicha przymocowany. Główka pyłkowa sercowata, tępa, oznaczona głębokim rowkiem, szyjkę nitkowatą obejmującym. Blizna pojedyncza, śpiczasta, od pręcika dłuższa. Orzeszek 1komórkowy, 1ziarnowy, brzeżkiem kielicha uwieńczony. (Kwiaty okręgowe).

1. H. VULGARIS: foliis verticillatis 6—12.
(*P. pospolita*) *DC. Prodr.* III. 71. *Flor. fran. n.* 3657. *Spren. Syst.* 1. 19. *Will. Spec.* 1. 26. *Enum. Berol. p.* 7. *R. Schult. Syst.* 1. 41. *Pers. Synop.* 1. 5. *Hoff. Germ.* I. 1. *Schl. Berol.* I. 1. *Schrad. Germ.* I. 2. *Bess. Gal.* I. 20. *BF. Comp.* I. 1. Hip. vulgaris *Lin. Suec. n.* 2. *Schkuhr. Handb. tab.* 1. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 1. *f.* 2.

Rośnie gromadnie nad brzegami rzék, jezior, stawów, w rowach, niekiedy w płytkiéj zwolna płynącéj wodzie. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Korżeń stawowaty, łażący, białawy. Łodyga pionowa, pojedyncza, walcowata, całkiem gładka jak i wszystkie inne części téj rośliny, ½—1½ stopy wysoka, liściami gęsto w całéj długości (a przynajmniéj w górze) okryta. Te są okręgowe, rozłożyste, szczupłe, równowązkie, nieco śpiczaste, zupełnie całe, ciemnozielone, około ½ cala długie, wiérzchołkowe stopniowo krótsze. Kwiaty drobne, w kątach wyższych liści dość licznie skupione, bezszypułkowe. Kielich niewyraźny. Główka sercowata, 2komórkowa, rowkiem przedzielona, czerwonawa, w początkach kwitnienia prawie beznitkowa, późniéj na dość długiéj nitce osadzona. Szyjka włoskowata. Orzeszek podłużno-kulisty, brunatny, szczątkami kwiatu uwieńczony. Indywidua rosnące w wodzie, mają dolne liście dłuższe, wiotkie i bledsze.

2. SALICORNIA. *SOLIRÓD.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), nabrzmiałe, soczyste, niepodzielone, 4graniaste. Pręcik 1—2. Nitki szydełkowate. Zawiązek owocowy jajowato-podłużny. Szyjka bardzo krótka. Blizna 2—3dzielna. Owoc 1ziarnowy, nerkowaty, okryciem nabrzmiałém otoczony. Kwiaty, po 3 skupione, tworzą kotkę stawowatą, mięsistą, w kształcie kłosów wiérzchołkowych i bocznych.

2. S. HERBACEA: *(S. zielny)* caule herbaceo articulato-ramoso, articulis compressis emarginato-bifidis, internodiis obconicis, spicis apicem versus attenuatis.

BF. Comp. I. 5. *Spreng. Syst.* I. 18. *Will. Spec.* I. 23. *Enum. Berol. p.* 7. *R. Schul. Syst.* I. 39. *DC. Flor. fran. n.* 2276. *Schrad. Germ.* I. 69. *Scop. Carn. n.* 1. *Pers. Syn.* I. 5. *Krock. Siles. n.* 1. *Roth. Germ.* I. 1. Salicornia europaea herbacea *Lin. Suec. n.* 1. *Schk. Handb. t.* 1. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 1. *fig.* 1.

W Mazowiec. w okolicach Ciechocinka, w blizkości źródła słonego. *Izys Tom.* II. *z r.* 1820 *stron.* 249. Kwitnie w sierp. wrześ. ⊙

Jest rośliną słonym tylko okolicom i brzegom morskim właściwą. Liści nie ma żadnych. Łodyga jéj zielna, mięsista, zielona, gałęzista i rozpierzchła, składa się z licznych członków, czyli stawów nieco spłaszczonych, ku górze zgrubiałych i w wiérzchołku wyciętych. Kwiaty bardzo drobne, bezkoronowe, wyrastają w spojeniach wyższych członków; są bezszypułkowe, i zawsze po 3 skupione. W każdym jeden znajduje się pręcik (podług niektórych autorów 2), złożony z nitki króciutkiéj, szydełkowatéj i główki żółtawéj. Szyjka bardzo mała, dwudzielną blizną zakończona. Z popiołów téj rośliny możnaby sodę otrzymać, a młode jéj gałązki octem przyprawione, w niektórych krajach nakształt sałaty bywają jadane.

Rzęd dwusłupkowy **(Digynia).**

3. CALLITRICHE. *RZĘŚL.*

Okrycie pojedyncze, 2listkowe, błoniaste, do płatków korony podobne. Nitka pręcikowa włoskowata, wysuniona. Główka nerkowata, 1komórkowa, szwem poprzecznym pękająca. Szyjek dwie w górze skrzywionych, rozłożystych. Blizny śpiczaste. Owoców 4, parami do siebie zbliżonych, niepękających, 1ziarnowych, soczewkowato-spłaszczonych (Torebka 4komórkowa, 4ziarnowa.).

3. C. VERNA: foliis trinerviis superne aggregatis majoribus, fructibus sessilibus, carpellorum dorso obtusiusculo.
(R. wiosenna)

DC. Prodr. III. 70. *Spreng. Syst.* I. 20. *Schlech. Berol.* I. 20. *Schk. Handb. tab.* I. Callitriche verna et intermedia *Willd. Spec.* I. 28 *et squ. BF. Comp.* I. 3. *Hoffm. Germ.* I. 2. *Pers. Synop.* I. 5 *et squ.* Cal.

aquatica *Willd. Berol. p.* 8. *Bess. Volh. p.* 2. C. sessilis *DC. Flor. fran. n.* 3655. Cal. intermedia *Bess. Gal.* I. 20. Cal. caespitosa *Schultz.* Callitriche foliis superioribus ovalibus, floribus androgynis *Lin. Fl. Suec. n.* 3.

α *vulgaris:* foliis omnibus elongato-obovatis *DC. Prodr. l. c.*

β *intermedia:* foliis inferioribus linearibus obtusis aut emarginatis, superioribus ovalibus *DC. Prodr. l. c.*

γ *stellata:* foliis omnibus ovalibus, caulibus abbreviatis *DC. Prodr. l. c.*

δ *coespitosa:* foliis omnibus rigidulis parvis, caulibus abbreviatis stellato-patentibus *DC. Prodr. l. c. leptophylla Schl. l. c.*

Wyrasta gromadnie tak w wodach stojących jako i płynących, tudzież na ziemi wilgotnéj. Kwitnie przez wiosnę, lato, a często i w jesieni. ⨀

Roślina ta już pod wodą zanurzona, już w czasie kwitnienia wznosząca się nad jéj powierzchnią, cała jest wietka i miękka. Łodygę ma delikatną, nitkowatą, na kilka lub kilkanaście cali długą, pojedynczą lub gałęzistą, u dołu cieniutkie gdzieniegdzie puszczającą korzonki. Liście przeciwległe, bezogonkowe: niższe pospolicie rzadsze i dłuższe, wiérzchołkowe krótsze w gwiazdkę lub różyczkę skupione; wszystkie gładkie, niewyraźnie 3nerwowe, światło-zielone. Kształt ich i wielkość jest zmienna, i dlatego wielu autorów odmiany jéj za osobne poczytali gatunki. Najpospolitsza odmiana ma wszystkie liście przewrotnie-podłużno-jajowate, czyli w górze łopatkowato-rozszerzone, zupełnie całe lub w wiérzchołku nieco wycięte. Druga ma liście dolne równowązkie, tępe, w wiérzchołku rozczepane, wyższe zaś przewrotnie-podłużno-jajowate, szersze, krótsze, w wiérzchołku wycięte lub całe. W odmianie trzeciéj, która zazwyczaj na ziemi mokréj się przytrafia, wszystkie liście są oddalone, jajowate lub owalne, albo przewrotnie-jajowate, w wiérzchołku całe, łodyga krótka. Nakoniec czwarta odmiana, podobnież na błotnistéj ziemi postrzegana, ma wszystkie liście oddalone, drobne, prawie równowązkie lub owalne,

twardawe. Kwiaty wyrastają z kątów liści, bezszypułkowe, niepozorne, tak iż wyższych, które są męzkie, główkę tylko pyłkową kulisto-nerkowatą, żółtą, na nitce dosyć długiéj włoskowatéj osadzoną, widziéć można; niższe zaś czyli żeńskie mają dwie rozłożyste, delikatne szyjki. I w jednych i w drugich korona składa się z dwóch lancetowatych, przeciwległych, skrzywionych, białawych płatków, które prędko opadają i od Dekandola za przysadki tylko są poczytane. Owoc krótko-szypułkowy składa się ze 4, parami z sobą spojonych ziarn, które są podłużne, nieco-spłaszczone, na zewnętrznym brzegu wypukłe, gładkie.

4. BLITUM. *ŻMINDA.*

Kwiaty skupione. Okrycie pojedyncze (kielich), 3 razy wcięte, mięsiste, trwałe. Pręcik jeden, główka pyłkowa podwójna. Zawiązek owocowy 1. Blizny pojedyncze. Ziarno nieco spłaszczone, kielichem mięsistym jagodowym okryte.

4. B. VIRGATUM: (*Ż. rózgowa*) glomerulis florum axillaribus, foliis subhastato-lanceolatis inaequaliter dentatis. *Will. Enum. Berol. p.* 9. *Ejusd. Spec.* I. 30. *Spreng. Syst.* I. 22. *Pers. Syn.* I. 6. *DC. Flor. fran. n.* 2238. *BF. Comp.* I. 5.

Dotąd tylko w Łomży i jéj okolicach tę roślinę znajdowałem; wyrasta w ogrodach, na gruzach, przy murach, płotach i t. p. m. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ☉

Dorasta około 1 ½ stopy lub nieco więcéj, i cała jest zupełnie gładka. Ma korzeń pojedynczy, ku dołowi coraz szczuplejszy, prawie bez żadnych włókien, walcowaty, nieco ukośny, białawy. Łodygę prosto-stojącą, grubą, pełną, niemal-walcowatą, niewyraźnie kańciastą, o kantach tępych, nieco-pogiętą, nad korzeniem mniéj więcéj czerwonawą i prawie od nasady licznemi, naprzemianległemi, pod kątem ostrym rozwartemi gałęziami gęsto-osadzoną, tak iż cała dorosła roślina niby kształt krzaczkowaty przybiéra. Gałęzie

w nasadzie kolankowato - nabrzmiałe. Liście naprzemianległe, ogonkowate, roztwarto-wzniesione, mają kształt jajowo-lancetowaty, w wiérzchołku szczytowato-śpiczaste, na brzegu nieregularnie ostro-ząbkowane, czyli na małe nieforemne klapki wcięte; z tych dwie najniższe, dłuższe są od innych, poziomo-rozłożyste, i dlatego cały liść prawie oszczepowatego jest kształtu. Dolne liście większe (koło 2 cali długie a w nasadzie blizko cal szerokie), wyższe stopniowo krótsze, szczuplejsze, często na brzegu zupełnie całe i tylko dwiema klapkami w nasadzie oszczepowato-opatrzone; wszystkie nieco-mięsiste, z wiérzchu ciemnozielone, pod spodem bledsze. Ogonki krótsze od liści, szerokie, nieco mięsiste, rynienkowate, pod spodem półwalcowate. Kwiaty bardzo drobne, zielonawe, zebrane w małe, okrągławe, bezszypułkowe kupki, w kątach liści na łodydze i gałęziach pojedynczo osadzone. Wcięcia kielicha jajowate, tępe, całe, trochę mięsiste. Nitka pręcikowa króciutka, prawie całkiem w kielichu zawarta. Główka z dwóch podłużno-kulistych, blado-żółtawych połówek, w górze z sobą spojonych, złożona. Zawiązek jajowaty, dwiema rozłożystemi, szydełkowatemi, zielonawo-białemi szyjkami uwieńczony. Następnie kielichy zwiększając się grubiciją, i ze spojenia ich tworzą się jagody mięsiste, czerwone, z wielkości i kształtu do malin lub jagód morwowych niby podobne. Ziarna jajowato-okrągławe, nieco płaskie, gładkie, brunatne, mniejsze od nasion prosa. Jagody dojrzewają w lipcu i sierpniu, mają smak mdły, słodkawy; pospólstwo je pożywa.

GROMADA II. DWUPRĘCIKOWA.

DIANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy **(Monogynia).**

5. SYRINGA. *LILAK.*

Kielich drobny, prawie-rurkowaty, 4ząbkowy, trwały. Korona 1płatkowa, léjkowata, na brzegu 4 razy wcięta, o wcięciach jajowatych, niemal-tępych. Pręciki w rurce korony ukryte i do niéj przymocowane. Główki pyłkowe proste. Zawiązek podłużny. Szyjka nitkowata. Blizna dwudzielna, zgrubiała. Torebka jajowo-podłużna, soczewkowato-spłaszczona, 2ścienna, 2komórkowa. W każdéj komórce ziarn dwa jajowatych, brzeżkiem błoniastym opasanych.

5. S. VULGARIS: foliis ovato-cordatis, integris, panicula
(L. pospolity) composita terminali.
BF. Comp. I. 10. *Spreng. Syst.* I. 36. *Willd. Spec.* I. 48. *Enum. Berol. p.* 14. *Schrad. Germ.* I. 10. *Roth. Germ.* II. 4. *Schlech. Berol.* I. 4. *Pers. Synop.* I. 9. *Hoffm. Germ.* I. 3. *Bess. Gal.* I. 24. *Schk. Handb. tab.* 2 *a.* Lilac vulgaris *DC. Flor. fran. n.* 2463.

Pochodzi z Persyi. Kwitnie w maju. ♄

Krzew ten, pod nazwiskiem *bzu pachnącego* lub *Włoskiego* znajomy i w ogrodach dla przyjemnych kwiatów i wczesnego kwitnienia, powszechnie utrzymywany, ma gałęzie naprzeciwległe, brunatnawe, gładkie, w młodości tępo 4kańciaste, późniéj walcowate. Liście ogonkowate, przeciwległe, jajowate, w nasadzie zaokrąglone i nieco sercowato-wycięte, w wiérzchołku szczytowato-śpiczaste, zupełnie całe i z obudwu stron gładkie. Kwiaty drobne, w wiéchę składaną, prosto-stojącą, dosyć gęsto zebrane, przyjemnego *lila* koloru i miłego zapachu. Rurka korony przedłużona, walcowata, brzeg na 4, czasem na 3 lub 5 działów podłużnych, tępych, nieco-wklęsłych, na brzegu trochę zawinionych, rozczepany. Odmiana z kwiatem białym, niekiedy się przytrafia.

6. VERONICA. *PRZETACZNIK.*

Kielich 4—5dzielny, nieregularny lub prawie-foremny, trwały. Korona opadająca, niemal-kółkowata, od kielicha większa, z brzegiem 4klapkowym, o klapce jednéj szczuplejszéj. Pręciki w otworze korony przymocowane. Szyjka nitkowata, w wiérzchołku skrzywiona, trwała. Blizna pojedyncza, tępa. Torebka przewrotnie-sercowata, lub jajowata, mniéj więcéj płaska, 2ścienna, 2komórkowa, o przegródce środkowéj. Ziarna liczne.

a) *Grona lub kłosy wiérzchołkowe.* (Trwałe).

6. V. SPICATA: *(P. kłosowy)* foliis oblongis obtusiusculis crenato-serrulatis, apice integerrimis petiolatis cauleque ascendente pilosis.

Spren. Syst. I. 71. *Willd. Spec.* I. 56. *Enum. Berol. p.* 15. *Pers. Syn.* I. 10. *Hoff. Germ.* I. 5. *DC. Flor. fran. n.* 2408. *Schrad. Commen. Ver. spic. p.* 20. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 15. *Roth Germ.* II. 7. *Schlech. Berol.* I. 5. Veronica spicata et

orchidea *BF. Comp.* I. 11. 14. *Bess. Gal.* I. 26 *et squ. Enum. Volh. p.* 2. Veronica hybrida et Clusii *auct.* Veronica spicata minor *Vaill. Paris. p.* 20. *tab.* 33. *fig.* 4.

α jednokłosowy, *monostachya:* caule simplici, spica solitaria. *Schl. Ber. l. c.*

β wielokłosowy, *polystachya:* caule superne aut toto ramoso, spicis pluribus. *Schl. l. c.*

Przytrafia się na wzgórkach suchych, w zaroślach i gajach. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Ma korzeń pojedynczy, twardy, drzewiasty, gdzieniegdzie włóknami opatrzony, ukośnie pod ziemią rozciągający się. Łodygę prosto-stojącą lub podnoszącą się, zazwyczaj zupełnie pojedynczą, niekiedy mniéj więcéj gałęzistą, walcowatą, trochę omszoną, od 3 lub 4 calów do 2 stóp wysoką. Liście przeciwległe, podłużne, cokolwiek śpiczaste lub prawie tępe, najniższe podłużno-przewrotnie-jajowate, w ogonek zwężone, piłkowato-karbowane; środkowe szczuplejsze, piłkowane; najwyższe prawie równowązkie lub lancetowate, niewyraźnie piłkowane, albo zupełnie całe; wszystkie mniéj więcéj omszone. Kłos kwiatowy najczęściéj jeden, wierzchołkowy prosto-stojący, podłużny, ku górze szczuplejszy, z licznych kwiatów ciemno-błękitnych, gęsto-skupionych złożony, ½—3 cali długi. Kwiaty króciutko-szypułkowate, w nasadzie przysadką lancetowatą opatrzone; najniższe przysadki od kielicha dłuższe, wyższe cokolwiek krótsze. Kielich 4dzielny o działach lancetowatych, nierównych, omszonych. Pręciki i szyjka wysunione. Torebka okrągławo-przewrotnie-sercowata, nieco-spłaszczona, kielichowi wyrównywająca. Odmiana o 2 lub 3 kłosach rzadziéj się przytrafia.

7. V. LONGIFOLIA: *(P. długolisciowy)* foliis ternis cordato-lanceolatis, acuminatis duplicato-serratis cauleque pubescentibus.

Spren. Syst. I. 71. *Willd. Enum. Berol. p.* 17. *Pers. Synop.* I. 10. *Hoff. Germ.* I. 4. *Schrad. Comment. Veron. spic.* 26, *tab.* 2 *fig.* I. *Ejusd.*

Flor. Germ. I. 18. *DC. Flor. fran. n.* 2409. *Schlech. Berol.* I. 4. *Bess. Gal.* I. 29. *BF. Comp.* I. 13. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 3. *fig.* 15. Veronica quadrifolia *Schk. Handb.* I. 9. Veronica spicis terminalibus, foliis oppositis lanceolatis, serratis, acuminatis *Lin. Fl. Suec. n.* 9.

Wyrasta na łąkach wilgotnych, w zaroślach, pomiędzy krzewami. Kwitnie w lipcu, sierp. ♃

Korzeń ma podobnież jak i poprzedzający, drzewiasty, zgrubiały. Łodyga zazwyczaj pojedyncza, prosto stojąca, walcowata, omszona, czasem w górze mniéj więcéj gałęzista, 2—3 stóp wysoka, w całéj długości liściami okryta. Te wyrastają po dwa, trzy, niekiedy po 4; są krótko-ogonkowate, kształtu lancetowatego, w nasadzie sercowate, w wiérzchołku szczytowato-śpiczaste, mniéj więcéj zwisłe lub roztwarte, z wiérzchu gładkie, pod spodem kosmate. na brzegu podwójnie ostro-piłkowane; dolne ząbki głębsze, górne coraz płytsze. Kwiaty w kilka kłosów, wiérzchołkowych i bocznych, prosto wzniesionych, zebrane. Przysadki równowązko-szydełkowate, bardzo szczupłe, kielichowi w czasie kwitnienia wyrównywające. Kielich 4dzielny, o działach śpiczastych, z których dwa dłuższe są od innych. Korona fioletowo-błękitna, większa jak w gatunku poprzedzającym, w otworze kosmata; klapki jéj jajowato-podłużne, prawie-równe. Pręciki wysunione, główki wielkie, biało-błękitnawe. Torebka okrągławo-przewrotnie sercowata, nabrzmiała, gładka, od kielicha nieco dłuższa.

Uwaga. Bardzo podobny do tego gatunku jest *przetacznik nadmorski* (Veron. maritima *Lin.*), lecz liście ma szczuplejsze, równowązko-lancetowate, a ich nasada nigdy nie jest sercowato, jak w tamtym, wycięta. Dotąd jednak nie dał mi się widziéć; zdaje się nawet że i Kluk w Dykcyonarzu roślin, pod gatun. *Veron. marit.* inny opisuje, bo liście nazywa sercowatemi, jakich on nie ma.

8. V. SERPYLLIFOLIA: glabra, caule ascendente, foliis (oppositis) oblongis, crenatis, nitidis, racemo elongato floribus distantibus.
(P. macierzankowy)

Spreng. Syst. I. 72. *Willd. Spec.* I. 64. *Enum. Berol. p.* 21. *DC. Flor. fran. n.* 2416. *Pers. Syn.* I. 31. *Roth Germ.* II. 9. *Schrad. Flor. Germ.* I. 21. *Schlech. Berol.* I. 6. *Bess. Gal.* I. 30. *Hoffm. Germ.* I. 6. *BF. Comp.* I. 14. Veronica serpyllifolia *Lin. Suec. n.* 16. *Krock. Siles. n.* 18, *tab.* 4. *A. B. C. Lorek Flor. Pruss. tab.* 3, *fig.* 14.

W miejscach trawiastych, na pastwiskach nieco-wilgotnych, na ugorach. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. ♃

Znacznie mniejszy od poprzedzających. Ma łodygę podnoszącą się, a niekiedy dolną częścią na ziemi rozpostartą, walcowatą, omszoną, pojedynczą lub cokolwiek gałęzistą, od 2 do 6 cali wysoką. Liście przeciwległe, najniższe krótko-ogonkowe, inne prawie bezogonkowe, podłużne lub jajowo-eliptyczne, tępe, mniéj więcéj karbowane, niekiedy zupełnie całe, gładkie, 3nerwowe. Kwiaty w rzadkie grono wierzchołkowe, przysadkowate zebrane. Korona blado-błękitnawa lub cielista, czasem biała, ciemniejszemi żyłkami ubarwiona. Pręciki cokolwiek wysunione. Torebka przewrotnie-sercowata, nieco spłaszczona, kielichowi wyrównywająca, szyjką trwałą uwieńczona i drobnemi, rzadkiemi włoskami porosła.

b) *Grona z kątów liści wyrastające.*

9. V. officinalis: (*P. lekarski*) foliis obovatis, vel obovato-subrotundis serratis, calycibus quadri-partitis, caule hirto-pubescente inferne radicante.

Schlech. Berol. I. 11. *Willd. Spec.* I. 59. *Enum. Berol. p.* 21. *Spreng. Syst.* I. 73. *DC. Flor. fran. n.* 2396. *Pers. Syn.* I. 11. *Hoffm. Germ.* I. 5. *Krock. Siles. n.* 16. *Roth, Germ.* II. 9.

Scop. Carn. n. 21. *Schrad. Germ.* I. 31. *Bess. Gal.* I. 31. *BF. Comp.* I. 18. *Schk. Handb. tab.* 3. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 4, *f.* 18. Veronica floribus spicatis, foliis oppositis, caule procumbente *Lin. Flor. Suec. edit.* I. *n.* 8. Przetacznik: Veronica mas *Syren. str.* 683.

Rośnie gromadnie na suchych, trawiastych wzgórkach, mianowicie w gajach i nad brzegami lasów. Kwitnie od czerwca do sierpnia. ♃

Cała roślina krótkiemi, szorstkawemi włosami jest porosła. Łodyga na ziemi rozpostarta lub podnosząca się, walcowata, gałęzista, z dolnéj części cienkie puszczająca korzonki, na pół stopy lub nieco więcéj długa. Liście przeciwległe, krótko-ogonkowe lub prawie-bezogonkowe, dolne mniejsze, wyższe większe, wszystkie przewrotnie-jajowate lub przewrotnie-jajowo-podłużne, w wiérzchołku mniéj więcéj tępe, nieregularnie piłkowane, w nasadzie zupełnie całe i klinowato-zwężone, blado-zielonawe. Grona kwiatowe z kątów liści wyrastające i od nich dłuższe, wzniesione, nieliczne. Korona od kielicha większa, blado-błękitnawa lub cielista, ciemniejszemi liniami oznaczona: dolne jéj wcięcie szczuplejsze od innych. Pręciki wysunione. Przysadki lancetowato-równowązkie, szczupłe, od szypułek kwiatowych przeszło dwa razy dłuższe. Torebka płaska, przewrotnie-sercowata, w górze prawie-wcięta, od kielicha znacznie większa, omszona.

10. V. CHAMAEDRYS: *(P. łąkowy)* foliis subcordato-ovatis, vel ovatis inciso-serratis, superioribus sessilibus, caule adscendente bifariam piloso.

BF. Comp. I. 19. *Lin. Willd. Spec.* I. 69. *Enum. Berol. p.* 22. *Spreng. Syst.* I. 73. *DC. Flor. fran. n.* 2389. *Pers. Syn.* I. 12. *Hoffm. Germ.* I. 8. *Roth Germ.* II. 16. *Krock. Siles. n.* 24. *Schrad. Germ.* I. 33.

Veronica Chamaedrys *Lin. Suec. n.* 18. *Lorek Flor. Pruss. t.* 5. *fig.* 22.

Prawie najpospolitszy gatunek w zaroślach na pastwiskach, w ogrodach, na miedzach, łąkach. Kwitnie od maja do lipca. ♃

Ma korzeń łażący, łodygę zwykle pojedynczą, podnoszącą się, około stopy wysoką, dwiema przeciwległemi rzędami włosków białych okrytą; po tym jednym charakterze ten gatunek zawsze od innych odróżnić można. Liście przeciwległe, jajowate, w nasadzie cokolwiek sercowato-wycięte, wyższe bezogonkowe, dolne krótko-ogonkowate, wszystkie na brzegu wcinano-piłkowane, z obudwu stron drobnemi, białemi, rzadkiemi włoskami porosłe. Grona kwiatowe z kątów liści wyrastające, przeciwległe. Kielich 4dzielny, o dwóch mniejszych; korona dość wielka, przyjemnie-błękitna, ciemniejszemi żyłkami oznaczona, pod spodem bledsza. Przysadki lancetowate lub jajowo-podłużne, w nasadzie zwężone, tępe, od szypułek krótsze. Torebka przewrotnie-sercowata, spłaszczona, krótsza od kielicha. Odmiana z kwiatem śnieżysto-białym, czasem się przytrafia.

11. V. LATIFOLIA: foliis sessilibus subovatis (vel elliptici-
(P. szerokolisciowy) cis) dentatis obtusis, calyce 5-fido hirto vel ciliato, caule adscendente.

BF. Comp. I. 20. *Willd. Spec.* I. 71. *Enum. Berol. p.* 23. *Spreng. Syst.* I. 73. *DC. Flor. fran, Suppl. p.* 387. *Pers. Synop.* I. 12. *Schrad. Germ.* I. 35. *Bess. Gal.* I. 33. *Lorek Flor. Pruss. t.* 5. *f.* 23. Veronica Teucrium *Hoff. Germ.* I. 7. Veronica Pseudo-chamaedrys *Jacqu. Austr. tab.* 60.

Na łąkach suchych, nad brzegami lasów, na miedzach i wzgórkach trawiastych. Kwitnie w końcu czerwca i w lipcu. ♃

Ten gatunek dorasta stopy, półtory lub więcéj, wysokości. Ma łodygę prostostojącą, walcowatą, gęstemi, kędzierzawemi, szaremi włoskami porosłą. Liście przeciwległe, bezogonkowe, jajowate lub jajowo-podłużne, tępe, nasadą nieco pręt-otulające, na brzegu nieregularnie grubo-tępo-karbowane, czasem tu i owdzie tylko wcięte, mniéj więcéj pomarszczone i włoskami gęstemi, mianowicie na dolnéj powierzchni porosłe. Grona kwiatowe wyrastają z kątów wyższych liści, i są niekiedy na kilka cali długie, wzniesione. Kielichy 5dzielne, nieforemne, o działach równowązko-lancetowatych, górna czyli wewnętrzna ich podziałka szczuplejsza i krótsza od innych, dwa zaś działy najniższe są pospolicie większe od dwóch pozostałych; często jednak 4 tylko działy dają się widzieć. Korona wielka, błękitna, niekiedy 5klapkowa. Torebka spłaszczona, od kielicha mało-co większa, prawie gładka. Przysadki lancetowate, w czasie kwitnienia od szypułek dłuższe, późniéj gdy owoce dojrzewają, coraz stają się krótszemi. W okolicach Łomży znalazłem kilka indywiduów mających liście znacznie mniejsze, śpiczaste, ostro-piłkowane, niepomarszczone, najwyższe szczupłe, równowązko-lancetowate. W kwiatach różnicy nie dostrzegłem. Czyli jest rzeczywiście odmianą tylko poprzedzającego, czyli innym gatunkiem (*Veron. dentata Schmidt?)* nie śmiem dotąd rozstrzygnąć.

12. V. BECCABUNGA: (*P. bobownik*) foliis (breviter) petiolatis ellipticis vel oblongis obtusis obsolete serratis glabris, caule glabro inferne radicante.

BF. Comp. I. 18. *Will. Spec.* I. 64. *Enum. Berol. p.* 21. *Spren. Syst.* I. 72. *DC. Flor. fran. n.* 2394. *Pers. Synop.* I. 12. *Roth Germ.* II. 10. *Schrad. Germ.* I. 30. *Krock. Siles.* I. *n.* 19. *Hoffm. Germ.* I. 7. *Schlech. Berol.* I. 12. *Bess. Gal.* I. 31. Veronica floribus racemosis lateralibus, foliis ovatis planis, caule repente *Lin. Flor. Suec. n.* 14. Veronica aquatica major folio sub-

rotundo *Vaill. Paris. p.* 201. *Lorek Flor. Pruss. t.* 4. *f.* 19.

W rowach, przy zdrojach, koło sadzawek i w ogólności w miejscach wilgotnych. Kwitnie w lecie. ♃

Ten gatunek jest zupełnie gładki i dorasta stopy, dwóch lub nieco więcéj. Łodygi dolną częścią ku ziemi pochylone, gdzieniegdzie puszczają liczne, drobne, białe korzonki; są zaś walcowate, gałęziste, pełne i kruche. Liście przeciwległe na krótkich ogonkach, eliptyczne, albo jajowato-okrągławe, dolne bardziéj podłużne, wszystkie nieregularnie piłkowane, tępe, płaskie, cokolwiek mięsiste, niekiedy równie jak łodyga czerwonawe. Kielichy 4dzielne, o działach podłużnych, prawie równych. Korona błękitnawa, od kielicha nieco większa. Przysadki równowązkie, w wiérzchołku rozszerzone, od szypułek owocowych krótsze. Torebki okrągławe, w wiérzchołku prawie niewycięte, trochę nabrzmiałe, podwójne, czasem potrójne.

13. V. ANAGALLIS: foliis sessilibus vel ovatis lanceolatis *(P. bobowniczek)* obsolete serratis glabris, caule glabro erecto inferne plerumque radicante.

BF. Comp. I. 17. *Will. Spec.* I. 65. *Enum. Berol. p.* 21. *Spreng. Syst.* I. 73. *Roth Germ.* II. 11. *Pers. Synop.* I. 12. *Hoff. Germ.* I. 7. *Bess. Galic.* I. 31. *Schrad. Germ.* I. 29. *Schlech. Berol.* I. 12. *DC. Flor. fran. n.* 2393. *Krock. Siles. n.* 20. *Lorek Flor. Pruss. t.* 4. *f.* 20. Veronica floribus racemosis lateralibus, foliis lanceolatis serratis, caule erecto *Lin. Flor. Suec. n.* 13.

W tychże miejscach wyrasta co i poprzedzający. Kwitnie przez lato do jesieni. ♃ (☉ *Lin.)*

Do poprzedzającego znacznie podobny i również gładki. Różni się łodygą wyprostowaną, niewyraźnie 4kańciastą; liściami bezogonkowemi, które są lancetowate, w nasadzie zwężone, lub jajowate,

trochę pręt-otulające, śpiczaste lub przytępione, nieregularnie drobno-piłkowane, pod spodem żeberkami wystającemi oznaczone. Kielichy podobnież jak w tamtym 4dzielne, o działach lancetowatych, prawie-równych. Korona od kielicha większa, blado-błękitnawa lub cielista, ciemniejszemi żyłkami oznaczona.

Przysadki od szypułek krótsze, prawie równowązkie. Torebka okrągława nieco wycięta, trochę nabrzmiała, od kielicha nieco mniejsza. Gatunek ten im w głębszéj wodzie rośnie, tém wyżéj wyrasta, tak jak przeciwnie na gruncie bezwodnym, często ledwie na kilka cali wysoki i nieliczne pojedynczo osadzone miewa kwiaty.

14. V. SCUTELLATA: foliis sessilibus lineari-lanceolatis remote denticulatis integerrimisve glabris, racemis axillaribus et ternis, caule glabro ex procumbenti erecto.
(P. szczupło-liściowy)

BF. Comp. I. 17. *Willd. Spec.* I. 65. *Enumer. Berol. p.* 22. *Spreng. Syst.* I. 73. *Roth Germ.* II 12. *DC. Flor. fran. n.* 2392. *Hoff Germ.* I. 7. *Pers. Syn.* I. 12. *Schrad. Germ.* I. *p.* 28. *Krock. Siles. n.* 21. *Schlecht Berol.* I. 13. *Bes. Gal.* I. 30. *Lorek Flor. Pruss. t.* 4. *f.* 21. Veronica floribus racemosis lateralibus, foliis linearibus integerrimis *Lin. Fl. suec. n.* 17.

Wyrasta na bagnach i trzęsawach, na łąkach mokrych. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Mały ten gatunek łatwy jest do poznania po liściach przeciwległych bezogonkowych, szczupłych, równowązkich, lub równowązko-lancetowatych, śpiczastych, zupełnie całych, lub drobniutko odlegle-ząbkowanych. Łodygę miewa pojedynczą, czasem cokolwiek gałęzistą, cienką i słabą, 3 do 7 cali wysoką, u dołu na ziemi leżącą, w górze mniéj więcéj wyprostowaną. Grona naprzemianległe, z kątów liści wyrastające, rzadkie i wietkie, przysadkami równo-

wązko-lancetowatemi, od szypułek owocowych 3 lub 4 razy krótszemi, opatrzone. Kielich 4dzielny. Korona od kielicha 2 razy większa, blado-błękitnawa lub biaława, żyłkami ciemniejszemi oznaczona. Torebka prawie podwójna, od kielicha znacznie większa, pośrodku trochę nabrzmiała. Zresztą wszystkie téj rośliny części zupełnie gładkie, a łodyga, liście i szypułki często czerwonawego są koloru.

c) *Szypułki odosobnione, 1kwiatowe* (Gatunki roczne mniejsze).

15. V. ARVENSIS: *(P. krótkoszypułkowy)* foliis inferioribus petiolatis cordato-ovatis serratis, superioribus subsessilibus lanceolatis integerrimis, capsula obcordata ciliata, bracteis sessilibus pedunculo fructifero brevissimo multo-longioribus, caule assurgente.

BF. Comp. I. 24. *Spren. Syst.* I. 75. *Willd. Spec.* I. 73. *Enumer. Berol. p.* 23. *DC. Flor. fran. n.* 2404. *Pers. Synop.* I. 13. *Hoff. Germ.* I. 9. *Roth Ger.* II. 19. *Krock. Siles. n.* 32. *Bess. Gal.* I. 36. *Schlech. Berol.* I. 8. *Lorek. Flor. Prus. t.* 6. *f.* 27. Veronica floribus solitariis, foliis cordatis incisis pedunculo longioribus *Lin. Flor. Suec. n.* 10. Veronica flosculis cauliculis adhaerentibus *Vaill. Paris. p.* 201.

Bardzo pospolity gatunek na polach, odłogach, w ogrodach, na wzgórkach suchych i t. p. Kwitnie w maju, czerwcu. ⊙

Cała roślina drobnemi włoskami porosła. Łodygi ma bardzo gałęziste, podnoszące się, lub mniéj więcéj wyprostowane, walcowate, szczupłe, piędzi dorastające. Liście dolne większe, krótko-ogonkowate, sercowato-jajowate, tępe, nieznacznie karbowane, 3—4 nerwowe; wyższe prawie bez ogonków, do tamtych podobne; przy-

sadki lancetowate, zupełnie całe. Kwiaty drobne, w kątach wyższych liści pojedynczo osadzone, króciutko-szypułkowate. Kielich 4dzielny, o działach lancetowatych, nierównych, dłuższych od korony. Korona błękitna, ciemniejszemi żyłkami oznaczona. Torebki przewrotnie-sercowate, spłaszczone, od kielicha mniejsze, włoskami rzadkiemi na brzegu rzęsowato porosłe i króciutką szyjką uwieńczone. Indywidua na miejscach suchych, miewają łodygę pojedynczą i bardziéj wyprostowaną.

16. V. AGRESTIS: (*P. długoszypułkowy)* foliis petiolatis cordato-ovatis inciso-serratis, bracteis subsessilibus foliis consimilibus pedunculum fructiferum recurvum aequantibus, capsula didyma (ob)ovata, caule procumbente.

BF. Comp. I. 25. *Spren. Syst.* I. 75. *Will. Spec.* I. 72. *Enum. Berol. p.* 23. *Roth Germ.* II. 17. *Pers. Syn.* I. 13. *Hoff. Germ.* I. 9. *Schrad. Germ.* I. 42. *DC. Flor. fran. n.* 2406. *Schlech. Berol.* I. 9. *Bess. Gal.* I. 36. *Lorek. Flor. Pruss. t.* 5. *f.* 26. Veronica floribus solitariis, foliis cordatis incisis pedunculo brevioribus *Lin. Flor. Suec. n.* 20.

Na ugorach, w ogrodach między warzywem i. t. p. m. Kwitnie od wiosny prawie do jesieni. ⊙

Łodygi rozesłane, często pół stopy a nawet więcéj długie, pojedyncze lub zaraz od nasady znacznie gałęziste, walcowate, omszone. Liście większe jak u poprzedzającego, korzeniowe (pierwotne) sercowato-jajowate, tępe, zupełnie całe, gładkie, łodygowe dolne jajowate, niemal-sercowate, na ogonkach krótszych, podobnież tępe, omszone, grubo-płkowane, najwyższe podłużne, prawie-bezogonkowe. Kwiaty pojedynczo w kątach liści osadzone, na szypułkach niekiedy od liści dłuższych. Kielich 4dzielny, o działach jajowatych lub jajowo-podłużnych, tępych, nierównych. Korona kielichowi prawie wyrównywająca, blado-błękitna, zazwyczaj z jedną podziałką ciemniejszą. Torebki na dół nieco schylone, od kielicha krót-

sze, przewrotnie jajowate, wycięte, podwójne, nabrzmiałe, włoskami drobnemi mianowicie na brzegu porosłe. Dwie odmiany téj rośliny dają się widziéć: jedna ma liście drobniejsze, jajowato-okrągławe, szypułki od liści dłuższe; druga z liściami znacznie większemi jajowato-podłużnemi, i w takiéj szypułki od liści krótsze, kwiaty często bywają zupełnie białe.

17. V. HEDERAEFOLIA: (*P. bluszczykowy*) foliis petiolatis cordato-rotundatis 3—5lobatis, laciniis calycinis cordatis acutis capsulae adpressis, capsula rotundato-obcordata turgida, caule procumbente.

BF. Comp. I. 26. *Willd. Spec.* I. 73. *Enum. Berol. p.* 23. *Spreng. Syst.* I. 75. *Roth Germ.* II. *p.* 20. *Krock. Siles. n.* 23. *Hoffm. Germ.* I. 9. *Schrad. Germ.* I. 43. *Pers. Synop.* I. 13. *DC. Fl. franç. n.* 2407. *Schlech. Berol.* I. 9. *Bess. Gal.* I. 37. *Lorek. Flor. Pruss. t.* 6. *f.* 29. *Szubert Rozpr. o skł. nas. stron.* 148. *Tab.* III. *fig. H.* Veronica floribus solitariis, foliis cordatis planis quinquelobis *Lin. Flor. Suec. n.* 21. Veronica Cymbalariae folio verna *Vaill. Paris. p.* 201.

Dość pospolity równie na uprawnych, jak i nieuprawnych miejscach, w ogrodach między warzywem, koło dróg, czasem na gruzach. Kwitnie na wiosnę. ⊙

Cała roślina (prócz korony) drobnemi, rzadkiemi włoskami porosła. Łodygi z początku krótkie, późniéj ½ stopy a nawet więcéj dorastające, walcowate, gałęziste, wielkie, na ziemi rozpostarte. Liście naprzeciw i naprzemianległe ogonkowate (najwyż-

sze bezogonkowe), pierwotne owalne i zupełnie-całe, inne prawie sercowato-okrągławe, na 3—4 lub 5 klapek nieforemnie wcięte; środkowa klapka większa od bocznych, okrągława; wszystkie liście płaskie, nieco-mięsiste, żyłkami niewyraźnemi oznaczone, pod spodem bledsze. Kwiaty z kątów górnych liści pojedynczo wyrastają, szypułkowate, drobne. Szypułki od liści dłuższe, po okwitnieniu na dół schylone. Kielich prawie-czworograniasty, 4dzielny o działach stulonych, sercowato-jajowatych, śpiczastych, rzęsowatych. Korona prawie kielichowi równa, blado-błękitna, czasem biała, ciemniejszemi żyłkami oznaczona. Główki pyłkowe żółte. Szypułki owocowe od liści dłuższe, schylone. Torebka od kielicha krótsza, jego wcięciami otulona, podwójna, wydęta, w górze nieznacznie-sercowata, gładka, 4ziarnowa. Ziarna prawie-kuliste, dołkiem oznaczone, brudno-żółtawe, gładkie i nieco-pomarszczone, większe jak we wszystkich innych tego rodzaju gatunkach.

18. V. TRIPHYLLOS: *(P. palczasty)* caule erecto ramoso, foliis infimis indivisis petiolatis subrotundis, superioribus digitato-partitis, pedunculis calyce longioribus patulis.

Spreng. Syst. I. 76. *Will. Spec.* I. 74. *Enum. Berol. p.* 23. *Scop. Carn. n.* 25. *Pers. Syn.* I. 13. *Hoffm. Germ.* I. 10. *DC. Flor. fran. n.* 2405. *Roth Germ.* II. 21. *Krock. Siles. n.* 34. *Schrad. Germ.* I. 44. *Bess. Gal.* I. 38. *BF. Comp.* I. 27. *Schlech. Berol.* I. 7. *Lorek Flor. Pruss. t.* 6. *f.* 28. Veronica digitata *Lamar. Flor. fran.* Veronica floribus solitariis, foliis digitato-partitis pedunculo brevioribus *Lin. Fl. Su. n.* 22.

Na polach, odłogach, w ogrodach i miejscach nieuprawnych bardzo pospolity. Kwitnie wcześnie z wiosny. ⊙

Ma łodygę zazwyczaj zaraz od dołu na rozłożyste gałęzie podzieloną, niekiedy pojedynczą, walcowatą, prosto-stojącą, czasem dolną częścią na ziemi rozpostartą. Liście dolne ogonkowate, jajowate, tępe, na brzegu całe lub mniéj więcéj karbowane: wyższe prawie-bezogonkowe, naprzemian lub naprzeciwległe, na 3—5 klapek czyli wcięć palczasto-podzielone; wcięcia te są nierówne, środkowe zwykle przewrotnie-jajowate, szersze; inne podłużne, ku nasadzie zwężone lub prawie-równowązkie, szczuplejsze. Kwiaty szypułkowate, z kątów liści pojedynczo-wyrastające, drobne, wzniesione. Szypułki liściom wyrównywające, lub cokolwiek od nich dłuższe. Kielich 4dzielny, o działach podłużnych, zwiększających się. Korona ciemno-błękitna, kielichowi równa lub cokolwiek od niego dłuższa. Główki pyłkowe wielkie. Torebka spłaszczona, przewrotnie-sercowata, od kielicha mniejsza. Zresztą cała roślina drobnym, gruczołkowatym, nieco-lipkim włosem jest porosła, a liście jéj mianowicie pod spodem, częstokroć brudno-czerwonawe.

19. V. VERNA: (*P. wiosenny*) caule stricto hirsuto, foliis inferioribus subpinnatifidis, superioribus tripartitis, floralibus indivisis lineari-lanceolatis pedunculo-longioribus calyce brevioribus.

Spreng. Syst. I. 76. *Will. Spec.* I. 75. *Enum. Berol. p.* 24. *Roth Germ.* II. 22. *Pers. Syn.* I. 13. *Hoffm. Germ.* I. 10. *DC. Flor. fran. n.* 2401. *Schrad. Germ.* I. 45. *Schlech. Berol.* I. 7. *Krock. Siles. n.* 35. *Bess. Galic.* I. 38. *BF. Comp.* I. 27. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 6. *fig.* 30. Veronica floribus solitariis, foliis digitato-partitis pedunculo longioribus *Lin. Suec. n.* 23.

Wyrasta w miejscach suchych piaszczystych, otwartych. Kwitnie w maju, czerwcu. ☉

W czasie kwitnienia drobna, czasem ledwie na cal wysoka, trudna do postrzeżenia roślinka, następnie, gdy owoce dojrzewają rozrasta się, i na pół stopy lub więcéj bywa wysoka. Łodyga jéj walcowata już pojedyncza, już mniéj więcéj gałęzista, wyprostowana. Niższe liście ogonkowate, eliptyczne lub jajowate, całe albo piłko-

wane, środkowe bezogonkowe, palczasto-podzielone, o działach nierównych, lancetowatych, tępych, środkowym szerszym i dłuższym od innych. Najwyższe przy kwiatach równo-wązko-lancetowate, zawsze zupełnie całe. Kwiaty drobne, pojedynczo z kątów liści wyrastające, na szypułkach znacznie od liści krótszych. Kielich 4dzielny, o działach równo-wązko-lancetowatych, prawie tępych, nierównych. Korona niemal długości kielicha, przyjemnie błękitna. Torebka szeroka, przewrotnie sercowata, spłaszczona. Wszystkie części téj rośliny omszone, a na kielichach, szypułkach i torebce gruczołkowate i nieco lipkie włoski niekiedy się znajdują.

7. GRATIOLA. *KONITRUD.*

Kielich 5dzielny, w nasadzie 2 przysadkami opatrzony. Korona 1płatkowa, rurkowata, nieforemna, niby 2wargowa: warga górna nieznacznie wycięta, zwisła; dolna 3klapkowa, o klapkach równych. Rurka od kielicha dłuższa, wewnątrz kosmata. Pręcików 4 w rurce zamkniętych, dwa z nich bez główek. Zawiązek stożkowaty. Torebka jajowata, śpiczasta, 2ścienna, dwukomórkowa, o przegródce z brzegów ścian wgiętych utworzonéj. Ziarna liczne, drobne, podłużne.

20. G. OFFICINALIS: *(K. lekarski)* foliis sessilibus lanceolatis 3—5nerviis a medio serratis, pedunculis axillaribus folio brevioribus, radice repente.

Schlech. Berol. p. 14. *Schrad. Germ.* I. 50. *Willd. Spec.* I. 102. *Enumer. Berol. p.* 29. *Roth Germ.* II. 25. *Spren. Syst.* I. 39. *Hoffm, Germ.* I. 10. *DC. Flor. fran. n.* 2666. *Krock. Siles. n.* 37. *Bess. Gal.* I. 39. *BF. Compend.* I. 29. *Pers. Syn.* I. 14. *Schk. Handb. tab.* 2. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 2. *f.* 11. Gratiola

centauroides *Vaill. Paris. p.* 95. Konitrud, Gratia Dei, Gratiola *Syren. str.* 467.

Rośnie gromadnie na łąkach mokrych, nad brzegami rzék, rowów i strumieni, lecz dość rzadko; (koło Warszawy i Radomia, około Łomży nad brzegami Narwi, w okolicach Czarnocina i Penzy). Kwitnie od końca czerwca do sierpnia. ♃

Dorasta stopy lub nieco więcéj wysokości. Ma korzeń stawowaty, łażący, białawy; łodygę podnoszącą się, pojedynczą lub mało-gałęzistą, grubości niemal-pióra gęsiego, w środku pełną, u dołu walcowatą i często czerwonawą, w górze prawie 4kanciastą, gładką, liściami w całéj długości osadzoną. Te są przeciwległe, bezogonkowe, lancetowate, mniéj więcéj śpiczaste, na brzegu w górze zazwyczaj od połowy drobno-nieregularnie piłkowane, gładkie, pod spodem 3 lub 5nerwowe, przeszło cal długie, a około ćwierci cala szerokie. Znajdują się jednak odmiany z liściem znacznie szerszym i dwa cale długim. Kwiaty przeciwległe, z kątów liści pojedynczo na szypułkach od liści krótszych wyrastające. Kielich dzieli się na 5 części szczupłych, równo-wązko-lancetowatych, i odznacza się dwiema przysadkami, które z jego nasady wyrastają i do jego działów są podobne, lecz pospolicie znacznie od nich większe. Korona zwykle biała, czasem cielista, lub blado-czerwono-błękitnawa, ciemniejszemi żyłkami ubarwiona, od kielicha większa. Brzeg jéj dzieli się na 4 klapki, i niby dwie wargi tworzy; klapki są tępo-zaokrąglone, ku dołowi szczuplejsze; 3 z nich niższe, równe i całe, wyższa zaś tojest ku przysadkom zwrócona, szersza, w wierzchołku cokolwiek wycięta, w otworze siarczysto-żółtawym, miękkim i krótkim kutnerem porosła. Pręcików 4, z których dwa mają nitki szczuplejsze i główki drobne, niewykształcone; nitki zaś dwóch innych są grubsze, a główki ich są zupełne, dwu-połówkowe, o połówkach odosobnionych. Blizna haczykowata, blaszkowato-rozczepana. Torebka śpiczasta, kielichem otulona, gładka. Ziarna z kształtu i wielkości prawie do storczykowych nasion podobne. Cała roślina smak ma nader gorzki.

8. PINGUICULA. *TŁUSTOSZ.*

Kielich 1listkowy, 5 razy wcięty, nieforemny, niby 2wargowy, o górnéj wardze 3, dolnéj 2 razy rozciętéj. Korona 1płatkowa, nieforemna, ziejąca, w nasadzie ostrogą opatrzona. Górna jéj warga dwuklapkowa, dolna dłuższa 3klapkowa. Pręciki krótkie, na dnie owocowém osadzone. Główki pyłkowe walcowate, blizną blaszkowatą okryte. Zawiązek kulisty. Torebka jajowata, 1komórkowa, prawie 2ścienna, wieloziarnowa. Ziarna niemal-walcowate, do osadnika środkowego kulistego przymocowane.

21. P. VULGARIS: (*T. zwyczajny*) calcare cylindrico recto longitudine corollae, lobis corollae oblongis subaequalibus, foliis oblongis involutis.

Spreng. Syst. I. 48. *Will. Spec.* I. 110. *Enum. Berol. p.* 29. *Roth Germ.* II. 26. *Pers. Synop.* I. 17. *Schrad. Germ.* I. 52. *DC. Flor. fran. n.* 2619. *Schlech. Berol.* I. 14. *BF. Compen.* I. 30. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 2. *f.* 10. Pinguicula vulgaris *Lin. Suec. n.* 25. *Schk. Hand. tab.* 3. *Kluk. Dykcy.* II. 185.

Na łąkach bagnistych torfowatych, lecz rzadko. (W Lubels. koło Zamościa i Opola). Kwitnie w czerwcu. ♃

Ma korzeń włóknisty. Liście same tylko korzeniowe, wszystkie do ziemi przytulone, jajowate lub jajowo-eliptyczne, tępe, na brzegu zawinione, zupełnie całe, mięsiste, blado-zielone lub żółtawe, drobniutkiemi porosłe włoskami. Zpomiędzy nich wyrasta 2, 3 lub więcéj głąbików prostopadłych, na kilka cali wysokich, nagich, walcowatych, skrzywionych, późniéj wyprostowanych, pojedynczych. Każdy zakończony jest jednym kwiatem, nieco zwisłym, fioletowym.

Ostroga korony walcowata, prosta, nieco śpiczasta, od korony trochę krótsza. Dolna warga przedłużona, 3klapkowa, o klapkach podłużnych, ku nasadzie trochę zwężonych, tępych; środkowéj nieco większéj od bocznych. Podniebienie drobnemi białawemi włoskami okryte. Torebka jajowata, tępa, od kielicha dłuższa.

9. UTRICULARIA. *PŁYWACZ.*

Kielich 2listkowy, o listkach jajowatych, wklęsłych, foremnych. Korona 1płatkowa, ostrogą opatrzona, ziejąca lub maskowata, 2wargowa. Górna warga wzniesiona, tępa, płaska; dolna większa, podobnież płaska i cała. Podniebienie sercowate, wystające. Nitki pręcikowe bardzo krótkie, zgrubiałe, skrzywione, do wargi górnéj przymocowane. Szyjka krótka, blizną główkowatą zakończona. Torebka kulista, 1komórkowa, wieloziarnowa, bezścienna. Osadnik nasion środkowy.

22. U. VULGARIS: *(P. pospolity)* foliis pinnato-multipartitis vesiculiferis, laciniis capillaribus, scapo squamato paucifloro, calcare conico, labio superiori palatum aequante.

Spreng. Syst. I. 51. *Willd. Spec.* I. 112. *Enum. Berol. p.* 29. *Roth Germ.* II. 27. *Pers. Syn.* I. 18. *Hoffm. Germ.* I. 11. *Schrad. Germ.* I. 54. *Krock. Siles. n.* 38. *DC. Flor. fran. n.* 2617. *Schlech. Berol.* I. 15. *BF. Comp.* I. 31. *Schk. Hand. t.* 3. *Lorek Flor. Pruss. t.* 7. *f.* 32. Utricularia nectario conico *Lin. Flor. Suec. n.* 28. Lentibularia vulgaris *Vaill. Paris. p.* 114.

Przytrafia się gdzieniegdzie w wodach stojących, bagnistych. Kwitnie w lip. sierpniu. ♃

Dolna część rośliny wraz z liśćmi w wodzie pogrążona; głąbik tylko bezlistny, prosto-wzniesiony, walcowaty, gładki, na 5—7

cali wysoki, nad powierzchnią wody wystaje. Znajdują się na nim gdzieniegdzie małe, jajowate, tępe, błoniaste, nasadą pręt otulające przysadki. Kwiaty szypułkowate, naprzemianległe, niby w rzadki kłos zebrane. Szypułki w nasadzie przysadkowate. Korona dość wielka, złocisto-żółta; górna jéj warga niemal okrągławo-jajowata, wklęsła, z brzegiem wzniesionym, tępym, niewyraźnie 3klapkowym; dolna podobnież okrągława, po bokach odgięta i troszkę pofałdowana; podniebienie 2klapkowe, wardze górnéj wyrównywające, pomarańczowemi kreskami oznaczone. Ostroga stożkowata, krótka, tępa, od wargi dolnéj odchylona. Torebki nieco-zwisłe, kuliste, szyjką uwieńczone, i kielichem okryte. Liście na liczne, delikatne, włoskowate wcięcia pierzasto-podzielone, odznaczają się małemi, jajowatemi, przezroczystemi, spłaszczonemi pęcherzykami.

23. U. MINOR: (*P. drobnokwiatowy*) foliis 3-partitis vesiculiferis, laciniis capillaribus dichotomis, scapo squamato paucifloro, calcare carinato brevissimo, labio superiori emarginato palatum aequante.

Spren. Syst. I. 51. *Willd. Spec.* I. 112. *Roth Germ.* II. 28. *Pers. Synop.* I. 18. *Hoff. Germ.* I. 11. *Schrad. Germ.* I. 56. *DC. Flor. fran. n.* 2618. *Schlechten. Berol.* I. 16. *BF. Comp.* I. 32. *Lorek Flor. Pruss. t.* 7. *f.* 34. Utricularia nectario carinato *Linn. Flor. Suec. n.* 29. Lentibularia minor *Vaill. Paris. p.* 114.

W tychże miejscach co i poprzedzający, lecz rzadzéj. P. Jastrzębowski znajdował w jeziorach Gostyńskich. Kwitnie w lecie. ♃

Mniejszy i we wszystkich częściach szczuplejszy od poprzedzającego. Głąbik ledwie na 3—4 cale wysoki. Korona blado-żółta; ma górną wargę nieco-wyciętą, podniebieniu wyrównywającą, które jest niemal płaskie i kreskami rdzawo-żółtawemi ozdobione; ostroga bardzo krótka. Wcięcia liści włoskowate, dwudzielne, gładkie, pęcherzykami drobnemi opatrzone.

10. LYCOPUS. *KARBIENIEC.*

Kielich 1listkowy, rurkowaty, kańciasty, 5 razy wcięty. Korona 1płatkowa, rurkowata, prawie-foremna, 4klapkowa; górna klapka cokolwiek szersza, wycięta. Otwór kosmaty. Pręcików dwa oddalonych, koronie prawie-wyrównywających. Główki pyłkowe okrągławe. Szyjka nitkowata, długości pręcików. Ziarn 4. (Kwiaty okręgowe).

24. L. EUROPAEUS: foliis petiolatis ovato-lanceolatis grossè serratis subpubescentibus, floribus verticillatis.
(K. pospolity)

BF. Comp. I. *p.* 33. *Willd. Spec.* I. 120. *Enum. Berol. p.* 30. *Roth Germ.* 11. *p.* 28. *DC. Flor. fran. n.* 2476. *Spreng. Syst.* I. 54. *Schrad. Flor. Germ.* I. 57. *Bess. Galic.* I. *p.* 39. *Hoffm. Germ.* I. 12. *Schlech. Berol.* I. 16. *Schk. Handb. t.* 4. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 7. *fig.* 35. Lycopus vulgaris *Pers. Syn.* I. 24. Lycopus palustris *Lamar. Fl. fr.* Lycopus foliis sinuato-serratis *Lin. Flor. Suec. n.* 31. Karbieniec, Sideritis, Marrubium aquaticum *Syren. stron.* 1317.

Wyrasta w rowach, na łąkach mokrych, bagnistych, nad brzegami rzék. Kwitnie w lecie do jesieni. ♃

Korzeń łażący. Łodyga wyprostowana, 1—2 stopy lub więcéj wysoka, czworokańciasta, gałęzista, omszona, liściami dość gęsto okryta. Te są naprzeciwległe, krótko-ogonkowate, jajowo-lancetowate, śpiczaste, dolne większe, górne coraz krótsze, szczuplejsze, wszystkie na brzegu grubo i ostro-piłkowane, mniéj-więcéj omszone, pod spodem żeberkowate. Kwiaty przy nasadzie liści okręgowo-osadzone, drobne, liczne, bezszypułkowe, przysadkami lanceto-

watemi, śpiczastemi, nieco-kolącemi opatrzone. Wcięcia kielicha szydełkowate i podobnież kolące. Korona biała, w otworze kosmata, na cztéry okrągławe, tępe klapki rozdzielona; górna klapka od innych cokolwiek większa, purpurowemi kropkami upstrzona. Owoców (ziarn) 4, niemal-trójgraniastych, w wiérzchołku trochę wgiętych, gładkich, lśniących, brudno-żółtawych, od kielicha mniejszych.

11. SALVIA. *SZAŁWIA.*

Kielich 1listkowy, trwały, prawie-dzwonkowaty, dwuwargowy; górna warga 3ząbkowa, dolna 2ząbkowa. Korona 1płatkowa, nieforemna, ziejąca, 2wargowa, o rurce w górze rozszerzonéj. Górna warga sklepista, nieco-spłaszczona, dolna szersza, 3klapkowa, średnia klapka większa, wycięta. Nitki pręcikowe poprzecznie do szypułki przymocowane. Szyjka nitkowata, bardzo długa. Blizna dwudzielna. Ziarn 4.

25. S. PRATENSIS: *(S. łąkowa)* foliis cordato-oblongis inaequaliter crenatis subincisis sinuatisve rugosis subtus villosis, summis amplexicaulibus, verticillis subviscidis, galea falcata.

Spreng. Syst. I. 66. *Willd. Spec.* I. *p.* 135. *Enum. Berol. p.* 36. *Roth Germ.* II. *p.* 30. *Krock. Siles. n.* 42. *Schrad. Germ.* I. 63. *Pers. Syn.* I. 26. *Hoffm. Germ.* I. 13. *DC. Flor. fran. n.* 2481. *Schlech. Berol. p.* 16. *Bess. Galic.* I. 40. *BF. Comp.* I. 35. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 7. *f.* 36. Salvia dumetorum *Bess. Volh. p.* 3 (secund. Spren.) Salvia foliis cordato oblongis: summis amplexicaulibus, verticillis subnudis, corollis galea glutinosis *Linn. Flor.*

Suec. n. 32. Sclarea pratensis foliis serratis, flore coeruleo *Vaill. Paris. p.* 180.

Na wzgórkach i pochyłościach, na łąkach suchych i miedzach, koło dróg, w niektórych okolicach bardzo pospolity. Kwitnie przez czerwiec, lipiec. ♃

Ma korzeń gruby, drzewiasty. Łodygi czasem około łokcia wysokie, czworokańciaste, kosmate, często pojedyncze, w górze prawie bezlistne. Liście korzeniowe wielkie, ogonkowate, jajowo-podłużne, w nasadzie sercowate, nieco-śpiczaste lub tępo-zaokrąglone, na brzegu nieforemnie karbowane, niekiedy prawie łękowato-wycinane, pomarszczone, pod spodem żylaste, kosmate, łodygowe mniejsze, krótko-ogonkowe lub bezogonkowe, pręt-otulające. Kwiaty okręgowe (po 5—6 w okrążku) w górze łodygi osadzone i wszystkie razem niby kłos wiérzchołkowy, rzadki tworzące, krótko-szypułkowe, przysadkami sercowato-jajowatemi, śpiczastemi opatrzone. Przysadki te przy wyższych okrążkach od kielicha zawsze są mniejsze. Górna warga kielicha 3ząbkowa, dolna 2ząbkowa, każdy ząbek oścą szydełkowatą zakończony. Korona wielka, błękitna, nieco-lipka, odznacza się górną wargą długą, w kształcie siérpa zgiętą. Pręciki zamknięte; ich nitki w nasadzie w klapkę okrągławą rozszerzone. Szyjka włoskowata, znacznie wysuniona. Blizna 2dzielna, o działach na boki odwinionych. Ziarna małe, prawie jajowo-kuliste, gładkie, brunatne. Czasem się przytrafia odmiana z białym kwiatem.

26. S. SYLVESTRIS: caule herbaceo incano, foliis cordato-oblongis crenatis, verticillis spicatis, bracteis coloratis calycem aequantibus.
(S. leśna)

Spren. Syst. I. 67. *Willd. Spec.* I. 133. *Enum. Berol. p.* 35. *Scopol. Car. n.* 32. *Jacqu. Austr. tab.* 212. *Schrad. Germ.* I. 61. *DC. Flor. fran. n.* 2482. *Bess. Galic.* I. 40. *BF. Comp.* I. 36. Salvia sylvestris et nemorosa *Lin. Willd. Spec.* I. 133 *et squ. Roth Germ.*

II. 29. *et squ.* *Hoffm. Germ.* I. 12.
Pers. Synop. I. 26.

Koło dróg, na wzgórkach trawiastych, lecz rzadzéj (w Lubel. Sand. Krakow.). Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Ten gatunek szałwii ma łodygę gałęzistą, czworokanciastą, szaro-omszoną, niekiedy kutnerowatemi włoskami porosłą. Liście dolne większe, ogonkowe, podłużne lub lancetowate, nieco-sercowato-wycięte, śpiczaste, na brzegu nieforemnie-karbowane, łodygowe mniejsze, bardziéj śpiczaste, krótko ogonkowe lub prawie bezogonkowe, wszystkie mianowicie pod spodem mniéj więcéj szaro-kosmate i pomarszczone. Kwiaty w okrążkach, w górze łodygi i gałęzi zebrane, tworzą dosyć długie, szczupłe kłosy. W każdym okrążku jest ich zazwyczaj po sześć; są mniejsze jak w gatunku poprzedzającym, krótko-szypułkowe, fioletowo-błękitne. Przysadki jajowate, sztyletem zakończone, od szypułek znacznie dłuższe, ametystowo-fioletowe. Kielichy wydatnemi liniami oznaczone, gładkie, tegoż zwykle co i przysadki koloru.

27. S. VERTICILLATA: foliis hastato-cordatis crenato-dentatis, obtusis, auriculatis, verticillis multifloris sub-unilateralibus, stylo corollae labio-inferiori incumbente.
(S. wielokwiatowa)
BF. Comp. I. 35. *Willd. Spec.* I. 142. *Enum. Berol. p.* 42. *Roth Germ.* II. 32. *Scopol. Carn. n.* 34. *Schrad. Germ.* I. 63. *DC. Flor. fran. n.* 2489. *Hoffm. Germ.* I. 13. *Pers. Syn.* I. 28. *Spreng. Syst.* I. 66. *Bess. Galic.* I. 40.

Na wzgórkach, łąkach suchych, koło dróg, lecz rzadko (nad Bugiem, tudzież koło Puław i Kazimiérza w Krakow.). Kwitnie w lipc. wrześ. ♃

Odznacza się kwiatami drobnemi, blado-błękitnemi, prawie jednostronnemi, których po 18 do 20 w każdym znajduje się okrążku. Kielich rysowany, kosmaty, górna jego warga ąbkowa, dolna

2ząbkowa, o ząbkach krótkich, śpiczastych. Korona drobniutkiemi włoskami zewnątrz omszona, ma górną wargę nieco-sklepistą, przewrotnie jajowatą, szyjkę długą, w wiérzchołku widełkowato-rozczepaną, i do dolnéj wargi zbliżoną. Liście w tym gatunku są ogonkowe, szerokie, prawie oszczepowato-sercowate, mniéj więcéj śpiczaste, na brzegu karbowano-ząbkowane, pomarszczone i włoskami, mianowicie pod spodem na żyłkach, porosłe. Na ogonkach niższych liści znajdują się podłużne, przeciwległe, karbowane przysadki. Łodyga kańciasta, kosmata, nieco-szorstka, pojedyncza lub gałęzista, częstokroć czerwonawa.

12. CIRCAEA. *CZARTAWA.*

Kielich nadowocowy, krótki, z dwóch listków jajowatych, śpiczastych, zwisłych, opadających złożony. Płatków w koronie dwa, przewrotnie-sercowatych, foremnych, wklęsłych, od kielicha cokolwiek krótszych. Nitki pręcikowe włoskowate, wyprostowane, kielichowi wyrównywające. Główki pyłkowe okrągławe. Zawiązek gruszeczkowaty. Szyjka pręcikom równa. Blizna wycięta. Torebka podkwiatowa, jajowata, haczykowatemi włoskami porosła, 2komórkowa, 2ścienna, od nasady ku górze pękająca. Komórki 1ziarnowe. Ziarna podłużne, pionowo umieszczone.

28. C. LUTETIANA: caule erecto pubescente, foliis ovatis *(C. zwyczajna)* acutis denticulatis saepius sub-pubescentibus.

DC. *Prodr.* III. 63. *Flor. fran.* *n.* 3660. *Willd. Spec.* I. 53. *Enum. Berol.* *p.* 14. *Roth Germ.* II. 34. *Schrad. Flor. Germ.* I. *p.* 13. *Pers. Syn.* I. 10. *Schlech. Berol.* I. 17. *Bess. Galic.* I. 25. *Schk. Handb. tab.* 2. *BF. Comp.* I. 39. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 2. *fig.* 7. Circaea lutetiana *Lin.*

Flor. Suec. n. 6. *Vaill. Paris. p.* 38. Circaea major *Lamar. Flor. fran.*

Rośnie gromadnie w lasach nieco wilgotnych, cienistych. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Dorasta około pół-łokcia wysokości, często znacznie więcéj. Korzeń ma łażący. Łodygę wyprostowaną, walcowatą, prawie-kolankowatą, w górze mniéj-więcéj gałęzistą, o gałęziach naprzeciwległych, pod ostrym kątem rozwartych. Liście przeciwległe, ogonkowe, jajowate, śpiczasto-przedłużone, na brzegu drobno nieforemnie ząbkowane, dolne większe, górne stopniowo-mniejsze, wszystkie na obwodzie, żyłkach i środkowym nerwie drobnemi, białemi włoskami z obudwu stron porosłe; podobne, lecz nieco-dłuższe włoski znajdują się na ogonkach, łodydze, osadce i szypułkach kwiatowych. Kwiaty drobne, w rzadkie grona wiérzchołkowe i boczne zebrane. Szypułki delikatne, z początku prosto-wzniesione, później rozłożyste, po okwitnieniu w miarę dojrzewania owoców coraz bardziéj na dół schylające się. Listki kielicha jajowo-podłużne, śpiczaste, gładkie, lub trochę omszone, zwisłe. Płatki krótsze od kielicha, przewrotnie jajowo-okrągławe, w nasadzie zwężone, w wiérzchołku na dwie klapki dość głęboko wycięte, białe. Torebki przewrotnie jajowate, od szypułek znacznie krótsze, białemi, haczykowatemi włoskami gęsto pokryte.

29. C. ALPINA: *(C. górna)* caule basi ascendente aut radicante glabro, foliis cordatis acute-dentatis membranaceis laevibus.

DC. Prodr. III. *p.* 63. *Flor. fran. n.* 3661. *Willd. Spec.* I. 53. *Roth Germ.* II. 34. *Krock. Siles. n.* 9. *tab.* I. *Schrad. Flor. Germ.* I. 14. *Schlech. Ber.* I. 17. *BF. Comp.* I. 39. *Lorek Flor. Pruss. t.* 2 *f.* 8. Circ. lutetiana var. *Spreng. Syst.* I. 89. Circaea decumbens *Gilib. Lith. n.* 222.

β intermedia: caule erecto simplici glabriusculo, foliis repando denticulatis acuminatis *DC. Prodr. l. c.* Circaea intermedia *Pers. Syn.* I. 10. *Hoffm. Germ.* I. 4. *Bess. Gal.* I. 25.

Znajdowałem w cienistym, wilgotnym lesie (Kieszkowskim) koło Radomia; tudzież w okolicach Rajgroda, w rządowym lesie Skuzyn zwanym. Kwitnie w lip. sierp. ♃

Do poprzedzającego z postaci bardzo podobna, lecz nieco mniejsza. Różni się zaś: 1^{od} łodygą nieco-podnoszącą się, gładką, w górze tylko niekiedy, szczególniéj na osadce i szypułkach, drobniutkiemi włoskami omszoną; 2re liściami mniejszemi, delikatniejszemi, w nasadzie sercowatemi, z brzegiem nieco-wyginanym, czasem nieznacznie łękowato, tu i owdzie wyciętym; ząbki liści są wydatniejsze, śpiczastsze; powierzchnie obiedwie nieco-lśniące i równie jak ogonki gładkie, obwód tylko niekiedy delikatnie omszony; 3^{cie} gronami krótszemi, kwiatem drobniejszym, kielichem kolorowym, koroną cielistą lub czerwonawą, o płatkach szczuplejszych; 4te nakoniec owocem drobniejszym, krótszemi i delikatniejszemi włoskami okrytym.

Posiadam odmianę w któréj wszystkie części (prócz owoców) są zupełnie gładkie, liście bardzo małe (ledwie 1¼ cal. długie, a około 10 linij szerokie). Inną jeszcze odmianę znajdowałem w lesie Skuzyn, mającą łodygi długie, cienkie, więtkie, prawie-gładkie, zupełnie na ziemi rozpostarte, i z każdego kolanka delikatne, nitkowate, białawe, na ½—1 cala długie, korzonki wypuszczające. Liście drobne, sercowate, przedłużeniem śpiczastém zakończone, z obudwu stron gładkie, na brzegu całe, i włoskami drobniutkiemi równie jak i ogonki porosłe. Kwitnących indywiduów dotąd nie widziałem. Obadwa te gatunki Sprengel w jeden połączył.

13. FRAXINUS. *JESION.*

Kwiaty pomieszane. Kielich żaden. Korona żadna. Pręcików dwa, przeciwległych. Główki prawie beznitkowe, jajowate. Blizna dwudzielna. Torebka (skrzydlak) języczkowata, spłaszczona, 2komórkowa. Ziarno zwykle jedno, podłużno-jajowate, na sznureczku wiszące.

30. F. EXCELSIOR: foliis subsexjugis glabris, foliolis subpetio-
(J. pospolity) latis lanceolatis acuminatis serratis basi cuneatis, gemmis nigris, ramis fuscis.

Spreng. Syst. I. 97. *Willd. Spec.* IV. 1099. *Enum. Berol. p.* 1059. *Roth Germ.* II. 435. *Schrad. Flor. Germ.* I. 12. *DC. Flor. fran. n.* 2465. *Hoffm. Germ.* II. 279. *Pers. Syn.* II. 604. *Schlech. Berol.* I. 18. *Bess. Galic.* I. 24. *BF. Comp.* I. 8. *Schk. Handb. tab.* 357. *Lorek Flor. Pruss. t.* 201. *f.* 1109. *Kluk, Dykcyo.* II. 12. *Szubert, Opisan. str.* 33. *Wodzicki* I. 208. Fraxinus Ornus *Scop. Carn. n.* 1249. Fraxinus apetala *Lamar. Flor. fran.* Fraxinus foliolis serratis, floribus apetalis *Lin. Flor. Suec. n.* 926.

Przytrafia się gdzieniegdzie w lasach nieco-wilgotnych, i pojedynczo około wsiów. Kwitnie w końcu kwietnia i w początkach maja. ♄

Drzewo wyniosłe, niekiedy przeszło 100 stóp wysokości dorastające. Pień miewa prosty, szaro-brunatnawą, w młodości gładką, późniéj nieco popękaną korą pokryty. Gałęzie w wiérzchołku nieco-spłaszczone, gładkie, rdzawo-popielate. Pączki zgrubiałe, pękate, niemal-kańciaste, czarne, odznaczają jesion w zimie od innych drzew naszych. Liście wielkie, przeciwległe, nieparzysto-pierzaste, tojest z 4—7 par listków bocznych i jednego wiérzchołkowego złożone. Listki te są jajowo-lancetowate, śpiczaste, w nasadzie trochę klinowato-zwężone, na brzegu nieregularnie ostro-piłkowane, boczne prawie bezogonkowe, wiérzchołkowy krótko-ogonkowy; górna ich powiérzchnia zielona bez połysku, dolna bledsza, i na środkowém żeberku mianowicie u dołu, drobniutkiemi włoskami porosła. Kwiaty, przed liściami z bocznych pączków na młodych gałązkach wyrastające, zebrane są w małe wiéchy; są zaś drobne, niepozorne, błękitnawo-zielone lub brudno-czerwonawe. Najczęściéj bywają dwupłciowe, gdzieniegdzie z żeńskiemi pomieszane, bez kielicha i korony. Nitki pręcikowe bardzo krótkie, o główkach podłużnych. Zawiązek między pręcikami umieszczony, jajowaty, płaski, gładki, szyjką pojedynczą i blizną zgrubiałą, zwykle roz-

dwojoną, uwieńczony. Cały słupek znacznie jest od pręcików dłuższy. Owoce czyli skrzydlaki lancetowate, spłaszczone, w nasadzie nieco szczuplejsze, w wierzchołku tępe, gładkie i cienkie, wiszące, przeszło cal długie a około ćwierć cala szerokie. Dojrzewają w jesieni i wtedy są brunatnawe. W ich nasadzie jedno tylko, podłużno-eliptyczne, jest nasienie. Drewno jesionowe białe lub żółtawe, ścisłe, twarde, ciężkie, do robót stolarskich wyborne, a pod względem opału przed wszystkiemi ma pierwszeństwo.

14. LEMNA. *RZĘSA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), 1listkowe, pochwiaste. Pręcików dwa. Główki podwójne, dwukomórkowe. Szyjka 1 zgrubiała, walcowata. Blizna talerzykowata. Torebka górna 1—2komórkowa, w nasadzie dokoła pękająca, 2—4ziarnowa. Ziarna eliptyczne, z jednéj strony wypukłe, z drugiéj płaskie.

31. L. TRISULCA: foliis petiolatis lanceolatis proliferis trisulcis cruciatim cohaerentibus, radicibus solitariis.
(R. lancetowata)

BF. Comp. 1. 6. *Willd. Spec.* IV. 193. *Enum. Berol. p.* 951. *Roth Germ.* II. 420. *Schrad. Germ.* I. 71. *DC. Flor. fran. n.* 1468. *Pers. Syn.* II. 532. *Spreng. Syst.* I. 94. *Hoffm. Germ.* II. 186. *Bess. Galic.* II. 231. *Schlech. Berol.* I. 18. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 177. *fig.* 973. Lemna trisulcalia *Lin. Flor. Suec. n.* 828. Lenticula trisulca *Scop. Carn. n.* 1143.

W rowach, sadzawkach i w ogólności w stojących wodach dosyć częsta. Kwitnie w lipcu. ⊙

Ten gatunek rzęsy pod wodą zwykle zanurzony, składa się z liści lancetowatych, nieco-śpiczastych lub tępych, na brzegu trochę wyginanych, lub niewyraźnie ząbkowanych, w nasadzie w ogónek dosyć długi zwężonych; są one delikatne, prawie wpółprzezroczy-

ste, światło-zielone, i gładkie. Z każdego boku liścia wyrasta po jednym takimże liściu, a z tego znowu inne tymże sposobem wychodzą, tak iż cała ta roślinka niby z liści pozczepianych z sobą, zdaje się być złożoną. Niektóre z nich na trzy rozrastają się klapki, tworząc krzyż, z dwóch liści pod kątem prostym spojonych uformowany. Z każdego liścia wyrasta drobny, włoskowaty, pojedynczy, białawy korzonek. Kwiaty na boku liści umieszczone.

32. L. MINOR: *(R. mniejsza)* foliis obovatis ellipticisve utrinque planis, basi cohaerentibus, radicibus solitariis. *BF. Comp.* I. 7. *Willd. Spec.* IV. 194. *Enum. Berol. p.* 951. *Roth Germ.* II. 391. *Schrad. Flor. Germ.* I. 72. *DC. Flor. fran. n.* 1469. *Pers. Syn.* II. 532. *Spreng. Syst.* I. 94. *Hoffm. Germ.* II. 187. *Bess. Galic.* II. 231. *Schlech. Flor. Ber.* I. *p.* 19. *Lorek Flor. Pruss. t.* 177. *fig.* 975. *Schk. Handb. tab.* 281. Lenticula minor *Scop. Carn. n.* 1142. Lemna foliis sessilibus utrinque planiusculis, radicibus solitaris *Lin. Flor. Suec. n.* 827. Lenticula palustris vulgaris *Vaill. Paris. tab.* 20, *fig.* 3.

Pływa na powierzchni wód stojących, i jest najpospolitszym gatunkiem. Kwitnie w lipcu. ⊙

Ma liście bardzo drobne (ledwie na 1 linią długie), bezogonkowe, eliptyczno-okrągławe lub przewrotnie-jajowate, z obudwu stron gładkie, zupełnie całe, pod spodem nieznacznie wypukłe, z wierzchu płaskie, nasadami spajają się po dwa lub trzy razem, a każdy wypuszcza pod spodem maleńki, włoskowaty, pojedynczy, pionowy, białawy korzonek. Kwiaty na boku liści wyrastają i dla drobności ledwie dostrzeżone. Pręciki dłuższe od słupka; główki z dwóch kulistych połówek złożone. Kolor całéj rośliny światło-zielony.

33. L. POLYRRHIZA: *(R. wielokorzonkowa)* foliis ellipticis aut rotundato obovatis basi cohaerentibus, radicibus confertis.

Schlech. Berol. I. 19. *Willd. Spec.* IV. 195. *Enum. Berol. p.* 951. *Roth Germ.* II. 391. *Schrad. Flor. Germ.* I. 73. *DC. Flor. fran. n.* 1471. *Hoffm. Germ.* II. 187. *Pers. Syn.* II. 532. *Spreng. Syst.* I. 94. *Bess. Gal.* II. 231. *BF. Comp. Germ.* I. 7. *Lorek Flor. Pruss. t.* 177, *fig.* 976. *Schk. Handb. tab.* 281. Lemna foliis sessilibus, radicibus confertis *Lin. Flor. Suec. n* 825. Lenticula palustris major *Vaill. Paris. p.* 114. *tab.* 20, *fig.* 2 *a. b.* Rząsa wodna, Lens palustris v. lacustris, Lens aquatica *Syren. stron.* 1401.

Rośnie w tychże miejscach co i poprzedzające. Kwitnie w lecie. ☉

Ten gatunek rzęsy poprzedzającemu podobny, lecz ma liście znacznie większe (przeszło 3 razy), okrąglejsze, mięsistsze, pod spodem bardziéj wypukłe i brudno-czerwonawe. Odznacza się zaś tém szczególniéj, że korzonki nie pojedynczo jak w tamtych, lecz w małych wiązeczkach z dolnéj powierzchni liści wyrastają.

15. CLADIUM. *KŁOĆ.*

Kwiaty plewowate. Plewy zewsząd dachówkowato na siebie zachodzące, 3 niższe mniejsze, puste; dwie środkowe większe, rodzajne; najwyższa zwykle niewykształcona. Plewki koronowe żadne. Pręcików 2, rzadko 3. Główki pyłkowe jajowo-lancetowate. Zawiązek jajowaty, śpiczasty. Szyjka pojedyncza, opadająca. Blizn 2, niekiedy 3. Ziarno nagie, szczytowato-śpiczaste, twardawe, orzeszkowate.

34. C. germanicum: panicula decomposita erecta foliosa, *(K. wiéchowata)* spiculis capitato-glomeratis, setis

hypogynis nullis, culmo tereti folioso, foliis lanceolato-linearibus antrorsum aculeatis.

Spreng. Syst. I. 123. *Schrad. Flor. Germ.* I. 75, *tab.* 5. *fig.* 7. *Schlech. Berol.* I. 20. *BF. Comp.* I. 40. Schoenus Mariscus *Lin. Willd. Spec.* I. 259. *Roth Germ.* II. 46. *Pers. Syn.* I. 58. *Hoffm. Germ.* I. 19. *Krock. Siles. n.* 62. *DC. Flor. fran.* 1796. *Lorek Pruss. t.* 10, *f.* 49. Schoenus culmo tereti, foliis margine dorsoque aculeatis *Lin. Flor. Suec. n.* 38. Scirpus palustris altissimus, foliis et carina serratis *Vaill. Paris. p.* 179.

Wyrasta gromadnie, na mokrych łąkach, nad brzegami jezior, lecz dość rzadko się przytrafia. P. Jastrzębowski znajdował w puszczy Augustow. nad jeziorami, niedaleko Hańczy. Kwitnie w lecie. ♃

Z wejrzenia do sitowia (Scirpus) niby podobna. Dorasta 4—5 lub więcéj stóp wysokości. Pręt czyli źdźbło prosto-stojące, grubości niemal gęsiego pióra, gładkie, u dołu pojedyncze i walcowate; w górze prawie trójgraniaste, gałęziste i tak jak liście, sino-zielonawe. Liście długie, trawiaste, u dołu pochewkowate, ku górze szczytowato-zeszczuplone, w wiérzchołku trójgraniaste, twardawe, na grzbiecie i po brzegach foremnie piłkowane, tojest drobnemi, ostremi, ku górze zwróconemi kolcami osadzone, zresztą gładkie. W nasadzie liści źdźbło kolankowato - zgrubiałe. Kwiaty a następnie owoce w wiéchę składaną, czyli w baldaszkogrony dość licznie zebrane. Kłoski podłużne, śpiczaste, gładkie, brudno-żółtawe, z plew ściśle dachówkowato-ułożonych, składające się; w nasadzie każdego znajdują się 2 lub 3 jajowate, śpiczaste, błonkowate przysadki, czyli plewy płonne. Owoce po dojrzeniu okrągławo-jajowate, rdzawego koloru.

Rzęd dwusłupkowy (Digynia).

16. ANTHOXANTHUM. *TONKA.*

Kielich 2plewowy, o plewach nierównych, spłaszczonych, zielno-błoniastych; plewa niższa krótka, jednonerwowa; wyższa dłuższa, 3nerwowa: obiedwie gładkie, na grzbiecie nieco szorstkawe, 3kwiatowe. Dwa boczne kwiatki nijakie, 1plewkowe: niższy przy wiérzchołku szczeciniasty, wyższy nad nasadą ością kolankowato-skrzywioną opatrzony. Środkowy kwiatek czyli najwyższy zupełny, 2plewkowy, o plewkach małych, tępych, bezostnych. Ziarno plewkami okryte. (Wiécha kłosowata).

35. A. ODORATUM: *(T. wonna)* spica oblonga, flosculis sub-pedicellatis arista longioribus patulis, corollae valvis exterioribus ciliatis, vaginis ore barbatis, foliisque glabris.

Spreng. Syst. I. 124. *Willd. Spec.* I. 156. *Enum. Berol. p.* 45. *Roth Germ.* II. *p.* 35. *Schreb. Gram. fig.* 5. *Schrad. Germ.* I. 77. *DC. Flor. fran. n.* 1473. *Hoffm. Germ.* I. 14, *fig.* 1. *Pers. Syn.* I. 30. *Krock. Siles. n.* 47. *Bess. Galic.* I. 41. *Schlech. Berol. p.* 20. *BF. Comp.* I. 41. *Schk. Handb. tab.* 4. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 7, *fig.* 37. Anthoxanthum spica ovato-oblonga, flosculis subpedunculatis arista longioribus *Lin. Suec. n.* 33. Grámen pratense, spica flavescente *Vaill. Paris. p.* 85.

Na łąkach suchych i nieco wilgotnych, na pastwiskach, tudzież w gajach i lasach. Kwitnie w maju, czerwcu. ♃

Trawa ta po ususzeniu, przyjemnym odznacza się zapachem. Ma korzeń włóknisty, darniowaty, z którego czasem znaczna liczba źdźbeł wyrasta. Te są walcowate, 2 lub 3kolankowe, pojedyncze, gładkie, od 2 lub 3 cali do półtory stopy lub nieco więcéj wysokie. Liście krótkie, prawie-lancetowate, śpiczaste i płaskie, po brzegach nieco szorstkie, światło-zielone, a często równie jak pochewki, rzadkim, miękkim, roztwartym włosem mniéj lub więcéj porosłe. Języczek około 1—1 ½ linii długi, w wiérzchołku tępy i karbowany, zazwyczaj purpurowo-czerwony lub białawy, błonkowaty. Kłos pojedynczy, wiérzchołkowy, podługowaty lub jajowo-podłużny, niekiedy przerywany, żółto-zielonawy, czasem rdzawo-purpurowy, na 1—3 cale długi. Plewy kielichowe nierówne; zewnętrzna krótsza, jajowata, błoniasta i nerwem oznaczona; wewnętrzna dwa razy dłuższa, błonką opasana, 3nerwowa, kwiatki obejmująca; obiedwie gładkie, śpiczaste, na grzbiecie tylko cokolwiek szorstkawe. Plewki kwiatków bocznych (nijakich) pojedyncze, równe, podłużne, plewie kielichowéj mniejszéj wyrównywające, w wiérzchołku tępe i cokolwiek rozczepane, prawie całkiem jedwabistym włosem pokryte; niższa przy wiérzchołku ością prostą, od kielicha krótszą uzbrojona; wyższa ma takąż ość nad nasadą, lecz znacznie większą (z kielicha nieco-wystającą), w dolnéj połowie zgrubiałą, pośrodku trochę załamaną, a następnie szczeciniasto-przedłużoną. Plewki kwiatka środkowego (rodzajnego) niemal połowę od tamtych krótsze, tępe i bezostne. Pręcików dwa, bardzo długich; główki zielonawo-żółte. Blizny długie, piórkowate, białe.

GROMADA III. TRZYPRĘCIKOWA.

TRIANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy **(Monogynia).**

17. VALERIANA. *KOZŁEK.*

Kielich nadowocowy, z brzegiem niewyraźnym, podczas kwitnienia zawinionym, późniéj w kształcie puchu ukazującym się. Korona jednopłatkowa, rurkowata, w nasadzie zgarbiona, na brzegu trochę nieforemnie, tępo-5klapkowa. Nitki pręcikowe szydełkowate. Blizna 3 razy wcięta, trochę zgrubiała. Owoc dolny, 1ziarnowy, niepękający, żeberkowaty, puchem piórkowatym (z kielicha utworzonym) uwieńczony.

36. V. OFFICINALIS: *(K. lekarski)* glabriuscula erecta, caule sulcato, foliis omnibus aut fere omnibus pinnati-sectis, segmentis 7—8 jugis lanceolatis serratis, corymbo demum subpaniculato, fructibus glabris.

DC. Prodr. IV. 641. *Flor. fran. n.* 3315. *Willd. Spec.* I. 177. *Enum. Berol.p.* 50. *Roth Germ.* II. 38. *Schrad. Germ.* I. 85. *Krock. Siles. n.* 49. *Sprengel. Syst.* I. 50. *Hoffm. Germ.* I. 15. *Persoon, Syn.* I. 37. *Schlech. Berol.*

p. I. 22. *BF. Comp.* I. 42. *Schk. Handb. tab.* 5 *a. Aschers. Pharmaceut. tab.* 2, *fig.* 44. *Lorek Flor. Pruss. t.* 9, *fig.* 43. Valeriana floribus triandris, foliis omnibus pinnatis *Lin. Flor. Suec. n.* 34. Valeriana sylvestris major *Vaill. Paris. p.* 199. Kozłek średni, Phu medium *Syren. str.* 50.

Wyrasta na łąkach wilgotnych, nad brzegami rowów, między olszyną i w t. p. m. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Korzeń z włókien stawowato - zgrubiałych, brudno-żółtawych złożony, mocnego zapachu, i gorzkiego, aromatycznego smaku. Łodyga prosta, często do dwóch łokci wysoka, pojedyncza lub nieco gałęzista, walcowata, brózdowana, gładka, w środku wydrążona. Liście przeciwległe, dolne ogonkowe, wyższe bezogonkowe, wszystkie nieparzysto-piérzaste, czyli na wcięcia lancetowate, śpiczaste, przeciwległe, zupełnie całe lub mniéj więcéj ząbkowane, podzielone. Obiedwie ich powiérzchnie, mianowicie dolna, na żyłkach drobnemi włoskami porosła; nasadę zaś liści większe i gęstsze okrywają włoski. Kwiaty drobne, czerwonawo-cieliste, w wiéchę wierzchołkową z baldaszkogronów złożoną, zebrane, dość przyjemnie pachnące. Kielich ledwie znaczny. Wcięcia korony jajowate, tępe. Pręciki wysunione. Główki siarczysto - żółte. Przy kwiatach znajdują się lancetowate, szczupłe, na brzegu białawe, błonką opasane, w nasadzie omszone, przysadki. Owoc podłużny, żeberkowaty, w górze szczuplejszy, puchem piórkowatym uwieńczony. Na suchych miejscach przytrafia się odmiana o łodydze krótszéj, wcięciach liściowych szczuplejszych i prawie zupełnie całych.

37. V. DIOICA: *(K. rozdzielnokwiatowy)* glabra erecta, caule striato, foliis radicalibus petiolatis ovatis aut sub-spathulatis indivisis, caulinis pinnatipartitis, lobis lineari - oblongis, floribus dioicis, masculis laxè femineis contractè corymbosis, stigmatis lobis subconcretis, fructibus ovatis glabris.

DC. Prodr. IV. 637. *Fl. fran. n.* 3325. *Willd. Spec.* I. 176. *Enum. Berol. p.* 50. *Scopol. Carn. n.* 40. *Roth Germ.* II. 37. *Schrad. Flor. Germ.* I. 84. *Krock. Siles. n.* 48. *Pers. Syn.* I. 37. *Spreng. Syst.* I. 141. *Hoffm. Germ.* I. 14. *Bess.Galic.* I. 48. *BF. Comp.* I. 45. *Schlech. Berol.* I. *p.* 21. *Kluk. Dyk.* III. 151. *Lorek Flor. Pruss. t.* 9, *f.* 44. Valeriana floribus triandris dioicis, foliis pinnatis *Lin. Flor. Suec. n.* 35. Valeriana palustris minor *Vaill. Paris. p.* 199.

Znajdowałem na mokrych, błotnistych łąkach, w Augustow. koło Szczuczyna niedaleko wsi Bęćkowa. Kwitnie w maju, czerwcu. ♃

Ma korzeń szczupły, łażący, mocnego zapachu, łodygę na pół lub półtory stopy wysoką, czworograniastą, prawie-pojedynczą, gładką, czasem drobniutkiemi włoskami, mianowicie przy kolankach, porosłą. Liście korzeniowe ogonkowe, jajowate, zupełnie całe; łodygowe pierzasto-dzielne, o wcięciach całych, wiérzchołkowe wcięcie największe: liście niższe korzeniowym często podobne, niepodzielone. Kwiaty drobne, cieliste lub czerwonawe, w wiéchę wiérzchołkową trzydzielną zebrane. Na roślinach męzkich większe i rzadsze są kwiaty, na żeńskich drobniejsze lecz gęściéj skupione. W piérwszych 3 pręciki i szczątek słupka daje się widziéć, w drugich szyjka z blizną 3 razy wciętą. Gałązki wiéchę składające dwiema przeciwległemi, równowązkiemi, całemi przysadkami w nasadzie opatrzone.

18. VALERIANELLA. *ROSZPUNKA.*

Kielich nadowocowy, ząbkowany, trwały. Korona 1płatkowa, rurkowato-lejkowata, z brzegiem 5 razy foremnie wciętym. Szyjka pojedyncza. Blizna prawie-cała lub 3 razy

wcięta. Owoc niepękający, 3komórkowy (o dwóch komórkach płonnych), jednoziarnowy, brzeżkiem kielichowym uwieńczony. Ziarna jajowate, śpiczaste, spłaszczone.

38. V. OLITORIA: fructu globoso-compresso glabro obli-
(R. jarzynna) quo, cal. limbo subnullo seu brevissime 1—3dentato, loculis sterilibus 2 in unicum septo incompleto concretis, floribus subcapitatis, bracteis patulis oblongo-linearibus ciliato-serratis, foliis lineari-oblongis subintegris, caule angulis scabro.

DC. Prodr. IV. 625. *Flor. fran. n.* 3330. Fedia olitoria *Willd. Enum. Berol. p.* 52. *Schrad. Germ.* I. 95. *Spreng. Syst.* I. 143. *Schlech. Berol.* I. *p.* 22. *Bess. Galic.* I. 49. *BF. Comp.* I. 47. *Lorek Flor. Pruss. t.* 9, *f.* 46. Valeriana olitoria *Willd. Spec.* I. 182. *Roth Germ.* II. 39. *Pers. Syn.* I. 38. *Hoffm. Germ.* I. 16. Valeriana Locusta *Lin. Flor. Suec. n.* 36. *Krock. Siles. n.* 53. Valerianella arvensis praecox humilis, semine compresso *Vaill. Paris. p.* 199.

Rośnie na polach, w ogrodach, w miejscach nieuprawnych (w Krakow. Sandomir. koło Warszawy). Kwitnie w maju. ⊙

Dorasta ½ lub jednéj stopy wysokości. Ma łodygę niemal-kańciastą, dwudzielną, drobnemi włoskami porosłą lub prawie-gładką. Liście korzeniowe przewrotnie-jajowato-podłużne, lub niemal-łopatkowate, tępe, zupełnie całe, łodygowe coraz ku górze szczuplejsze, przeciwległe, podłużne, ku nasadzie zwężone, podobnież tępe, całe, lub tu i owdzie szczególniéj u dołu ząbkiem opatrzone, wszystkie mniéj więcéj włoskami krótkiemi okryte. Kwiaty drobniutkie, błękitnawe, na wiérzchołku gałązek w małe baldaszkogrony, czyli

wiązeczki skupione, i przysadkami równowązko-lancetowatemi opatrzone. Owoc okrągławo-jajowaty, nieco płaski, gładki, z obudwu stron dwoma żeberkami oznaczony. Na wiérzchołku jego dojrzéć można drobny kielich, niewyraźny, 3ząbkowy. Młode liście téj rośliny nakształt sałaty się używają.

39. V. DENTATA: fructu ovato glabro laeviusculo antice rimoso, cal. limbo oblique truncato auriculaeformi tridentato, loculis 2 sterilibus fertili latioribus, bracteis patulis lanceolato-linearibus glabris vix subciliatis, floribus dichotomo-corymbosis laxiusculis, foliis oblongo-linearibus integerrimis.
(*R. ząbkowana*)

DC. Prodr. IV. 627. *Flor. fran. n.* 3331. Fedia dentata *Willd. Enum. Berol. p.* 52. *Schrad. Germ.* I. 96. *Spreng. Syst.* I. 143. *Bess. Galic.* I. 49. *BF. Comp.* I. 46. *Schlech. Berol. p.* 23. *Lorek Flor. Pruss. t.* 9. *f.* 45. Valeriana dentata *Willd. Spec.* I. 183. *Roth Germ.* II. 40. *Pers. Syn.* I. 38. *Hoffm. Germ.* I. 16. Valeriana Locusta var. δ *Lin.*

W Krakow. Sandomiér. na polach, szczególniéj na gruncie gliniastym. Kwitnie w lecie. ⊙

Do poprzedzającego bardzo podobny, lecz nieco wyższy. Łodygę ma prawie czworograniastą, szorstkawą, od środka dwudzielnie-rozgałęzioną. Liście przeciwległe, bezogonkowe; niższe szersze, podłużno-łopatkowate, wyższe szczuplejsze, najwyższe równowązkie: wszystkie tępe, prawie-gładkie, zupełnie całe, niekiedy 1—2 ząbkami śpiczastemi opatrzone. Kwiaty drobniutkie, na wiérzchołku gałązek w maleńkie baldaszkogrony skupione, cieliste lub białawe. Przysadki bardzo szczupłe, równowązkie, na brzegu delikatnie szczeciniasto-piłkowane. Owoc jajowaty, z przodu nieco-wypukły i jedném żeberkiem oznaczony, z tyłu płaskawy, 5żeberkowy; wiérzchołek jego krótkim, ukośnym, nieco-ząbkowanym kubeczkiem uwieńczony.

19. IRIS. *KOSACIEC.*

W miejscu kielicha pochwa 2—3listkowa. Korona z brzegiem obszernym, głęboko 6 razy wciętym, o wcięciach nierównych, naprzemianległych; trzy z nich wewnętrzne szczuplejsze, wzniesione, trzy zaś zewnętrzne większe, odgięte lub nieco-zwisłe, gładkie lub kosmate. Główki pyłkowe podłużne, proste, spłaszczone. Szyjka krótka. Blizn 3 wielkich, w kształcie płatków rozszerzonych, często w wierzchołku wyciętych. Torebka podkwiatowa, podłużna, kanciasta, skórkowata, 3komórkowa, 3ścienna. Ziarna liczne, wielkie, spłaszczone.

40. I. PSEUDO-ACORUS: *(K. błotny)* imberbis, foliis planis ensiformibus caulem tereti-compressum non superantibus, perianthii laciniis interioribus stigmate minoribus, germinibus trigonis.

Schlech. Berol. I. *p.* 25. *Willd. Spec.* I. 232. *Enum. Berol. p.* 64. *Roth Germ.* II. 43. *Schrad. Germ.* I. 106. *DC. Flor. fran. n.* 1993. *Hoffm. Germ.* I. 10. *Pers. Syn.* I. 52. *Spreng. Syst.* I. 160. *Krock. Siles.* I. *n.* 89. *Bess. Galic.* I. 52. *Kluk, Dykc.* II. 60. *Schk. Handb. tab.* 5 a. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 8. *f.* 39. Iris foliis ensiformibus, corollis imberbibus, petalis interioribus stigmate minoribus *Lin. Flor. Suec. n.* 37. Iris palustris lutea *Vaill. Paris. p.* 109. Kosaciec dziki kwiatu żółtego; Iris sylvestris lutea *Syren. stron.* 15.

Na błotach między kalmusem, nad brzegami stawów i w rowach. Kwitnie w czerwcu. ♃

Ma korzeń gruby, poziomy; łodygę około dwóch stóp lub więcéj wysoką, prawie-walcowatą, w wiérzchołku pogiętą, w środku pełną, gładką jak i cała roślina. Liście długie, mieczowate, śpiczaste, do tatarakowych nieco podobne, z obudwu stron żeberkiem oznaczone. Kwiaty wielkie, blado-żółte, bez zapachu, dosyć liczne, na szypułkach naprzemianległych pojedynczo umieszczone. Każdy w nasadzie pochwą z dwóch listków lancetowatych, mniéj-więcéj śpiczastych, zielonych złożoną, otulony. Zewnętrzne czyli większe płatki łopatkowate, tępe, odgięte, u dołu plamą ciemniejszą i liniami oznaczone; wewnętrzne szczupłe, równowązkie, wzniesione. Blizny od wewnętrznych płatków znacznie większe, w wiérzchołku wcinano-ząbkowane. Główki pyłkowe równowązkie, fioletowe, dwiema podłużnemi szparami pękające. Torebka wielka, skórkowata, tępo-trójgraniasta, znaczną liczbą ziarn spłaszczonych, kątowatych, wypełniona.

41. I. SIBIRICA: *(K. syberyjski)* imberbis, foliis planis linearibus caule tereti brevioribus, perianthii laciniis interioribus stigmata aequantibus, germinibus trigonis.

Schlech. Berol. I. *p.* 26. *Willd. Spec.* I. 237. *Enum. Berol. p.* 66. *Jacqu. Austr. tab.* 3. *Roth Germ.* II. 43. *Schrad. Germ.* I. 107. *Spreng. Syst.* I. 160. *Bess. Galic.* I. 53. *Hoffm. Germ.* I. 19. *BF. Comp.* I. 56. *Kluk*, *Dykc.* II. 61. *Lorek Flor. Pruss. t.* 8, *fig.* 41. Iris pratensis *Pers. Syn.* I. 53. *DC. Flor. fran. n.* 1997. Kosaciec leśny mniejszy, wonny; Iris sylvestris odora *Syren. str.* 13.

Na łąkach wilgotnych, lecz rzadszy od poprzedzającego (Koło Radomia i Warszawy). Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. ♃

Mniejszy i we wszystkich częściach znacznie szczuplejszy. Ma korzeń krótki, darniowaty, licznemi opatrzony włóknami; łodygi na półtory stopy wysokie, szczupłe, walcowate, wydrążone, prostostojące. Kwiaty wiérzchołkowe szypułkowe, pachnące. Pochwy z dwóch listków lancetowatych, śpiczastych, błonkowatych złożone. Płatki większe sino-błękitnawe, w nasadzie żółto-brunatne, żyłkami czerwonawemi oznaczone, mniejsze zaś czyli wewnętrzne purpurowo-błękitne. Blizny podobnegoż ostatnim koloru, w wiérzchołku rozcięte i ku górze nieco-piłkowane.

20. GLADIOLUS. *MIECZYK.*

W miejscu kielicha dwie lancetowate, nierówne, trwałe przysadki. Korona léjkowata, prawie dwuwargowa, na brzegu 6 razy głęboko nieforemnie rozdzielona. Pręciki do rurki skrzywionéj przymocowane, podnoszące się, od korony krótsze. Główki pyłkowe podłużne, strzałkowate. Szyjka pręcikom wyrównywająca. Blizna 3klapkowa, rozszerzona. Zawiązek dolny 3graniasty. Ziarna powłoką opatrzone.

42. G. COMMUNIS: *(M. zwyczajny)* foliis ensiformibus, floribus sub-ringentibus secundis, laciniis superioribus conniventibus inferioribus oblongo-spathulatis subaequalibus, antheris filamento brevioribus.

Spren. Syst. I. 153. *Lin. Willd. Spec.* I. 213. *Enum. Berol. p.* 59. *Scop. Carn. n.* 48. *Roth Germ.* II. 44. *DC. Flor. fran. n.* 1999. *Schrad. Flor. Germ.* I. *p.* 101. *Hoffm. Germ.* I. 17. *Pers. Syn.* I. 43. *Krock. Siles. n.* 55. *Bess. Gal.* I. 50. *BF. Comp* I. 52. *Kluk, Dykc.* II. 29. *Schk. Handb. tab.* 6. *Lorek, Flor. Pruss. tab.* 8, *f.* 42. Mieczyk; Gladiolus, Ensis, Gladiolus segetalis *Syren. str.* 1286.

Na łąkach, w zaroślach (Koło Radomia, Warszawy, Pułtuska, Łomży, Szczuczyna, Sejn.). Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Korzeń w kształcie cébulki, pojedynczéj lub podwójnéj, okrągławéj, nieco-przygniecionéj, blado-brunatnéj, twardéj, gładkiéj, wielkości prawie laskowego orzecha. Głąbik czyli łodyga, zupełnie pojedyncza, prosta, walcowata, rysowana, szczupła, na 1—3 stopy wysoka. Liście długie, mieczowate, równowązkie, cokolwiek śpiczaste, gładkie i nerwiste, w nasadzie pochewkowato pręt-otulające, na 3—8 linij szerokie. Kwiaty piękne, światło-purpurowe (po zasuszeniu błękitno-fioletowe), dosyć wielkie, w kłos jednostronny wiérzchołkowy zebrane i nieco pochylone. Każdy w nasadzie dwiema przysadkami lancetowatemi, śpiczastemi, nierównemi, u dołu białą błonką obwiedzionemi, otoczony. Korona prawie ziejąca, głęboko 6 razy wcięta; górne wcięcie nieco-sklepiste, dwa boczne łopatkowate, mniejsze, stulone, 3 najniższe prawie-równe, szczuplejsze od tamtych, podłużno-łopatkowate, ciemniejszą smugą zwykle nacechowane. Rurka bardzo krótka i nieco-skrzywiona. Główki pyłkowe równowązkie, w nasadzie strzałkowate, zielonawo-żółte, od nitek krótsze. Szyjka od pręcików trochę dłuższa, do górnego wcięcia przytulona. Blizn 3 łopatkowato-rozszerzonych, tępych. Odmiany z kwiatem drobniejszym niekiedy się zdarzają.

21. POLYCNEMUM. *ŁOMIANKA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze, dolne, z pięciu listków prawie-równych, jajowo-lancetowatych, śpiczastych, dwiema przysadkami otoczonych, złożone. Pręcików zwykle 3, od okrycia krótszych, w nasadzie spojonych. Główki pyłkowe okrągławe. Szyjka dwudzielna. Owoc błoniasty, prawie jajowaty, niepękający, 1ziarnowy, szczątkami blizn uwieńczony.

43. P. ARVENSE: caule ramoso, foliis prismaticis apice cuspidatis glabriusculis, floribus axillaribus sessilibus.
(Ł. rolowa)

BF. Comp. I. 50. *L. Willd. Spec.* I. 192. *Roth Germ.* II. 45. *Jacqu. Austr. tab.* 365. *Schrad. Germ.* I. 97. *DC. Flor. fran. n.* 2280. *Hoffm. Germ.* I. 16. *Krock. Siles. n.* 54. *tab.* 7. *Pers. Syn.* I. 40. *Bess. Galic.* I. 50. *Schlech. Berol. p.* 26. *Schk. Handb. tab.* 5 a. *Spreng. Syst.* I, 180.

Rośnie dosyć obficie w Krakow. Sandomiér. i około Warszawy. Kwitnie w lipcu, sierpn. ⨀

Cała roślina ledwie na 3—5 cali wysoka, z postaci i koloru do czerwca (Scleranthus) nieco-podobna. Korzeń szczupły, pojedynczy, gdzieniegdzie włóknem opatrzony. Łodyga wzniesiona lub mniéj-więcéj na ziemi rozpostarta, zwykle od nasady gałęzista, o gałęziach rozłożystych, gęsto-okrytych liściami. Te są szczupłe, szydełkowate, w nasadzie błonką białą opasane, w wiérzchołku sztyletem zakończone; gładkie, szaro-zielonawe. Kwiaty bardzo drobne, bezszypułkowe, w kątach liści pojedynczo lub po dwa umieszczone, pod każdym znajdują się dwie błonkowate, jajowate, szczeciniasto-przedłużone, białawe przysadki. Listki okrycia (kielicha) jajowo-lancetowate, śpiczaste, prawie równe, od przysadek nieco-krótsze, blado-rdzawe. Pręcików 3 krótkich. Szyjka prawie-żadna. Blizna widełkowato-rozdwojona. Owoc jajowaty, okryciu niemal-wyrównywający, białawy, szczątkami blizny uwieńczony.

22. CYPERUS. *CIBORA.*

Kłoski spłaszczone, plewowate. Plewy dwoma przeciwległemi rzędami na osadce pogiętéj dachówkowato-ułożone, prawie wszystkie rodzajne. Plewy koronowe żadne. Ziarno (owoc) przewrotnie jajowate, zwykle trójgraniaste, nagie, w wiérzchołku króciutkim sztyletem zakończone.

44. C. FLAVESCENS: *(C. żółtawa)* spiculis lanceolatis alternis confertis, glumis obtusis, involucro triphyllo umbella subcomposita longiore, stigmatibus binis.

Schlech. Berol. I. 27. *Willd. Spec.* I. 279. *Enum. Berol. p.* 73. *Roth Germ.* II. 50. *Schrad. Germ.* I. 117. *DC. Flor. fran. n.* 1800. *Krock. Siles. n.* 67. *t.* 11. *Hoffm. Germ.* I. 21. *Pers. Syn.* I. 62. *Spreng. Syst.* I. 220. *Bess. Gal.* I. 53. *BF. Comp.* I. 57. *Schk. Hand. t.* 7. *Lorek Flor. Pruss. t.* 9. *f.* 48.

Przytrafia się na łąkach mokrych. Kwitnie w lip. sierpn. (☉ et ♃)

Dorasta od dwóch cali do pół stopy wysokości. Korzeń ma włóknisty; łodygi liczne, szczupłe, trójkańciaste, sino-zielonawe, rysowane, u góry bezlistne, u dołu liściem jednym lub dwoma osadzone. Liście korzeniowe kępiaste, bardzo szczupłe, równowązkie, trawiaste, gładkie, łodydze wyrównywające lub od niéj znacznie krótsze. Kłoski na kilka linij długie, lancetowate, niemal tępe, płaskie, z początku zielono-żółtawe, późniéj brudno-żółte, na wiérzchołku łodygi w wiązeczki szypułkowe lub bezszypułkowe, zebrane. W każdéj bywa ich zwykle 3 lub 4, a wszystkie razem niby baldaszek tworzą, w nasadzie którego znajdują się przysadki równo-wązkie, liściaste, nierówne, jedna zawsze od innych większa i niekiedy dwóch cali dorasta. Plewy podłużno-jajowate, tępe, gładkie, nerwem zielonawym na grzbiecie oznaczone. Blizn dwie, wysunionych, białawych. Ziarna bardzo drobne, przewrotnie jajowate, krótkim sztyletem zakończone, gładkie, nieco lśniące, po dojrzeniu czarne.

45. C. FUSCUS: *(C. rdzawa)* spiculis lineari-lanceolatis alternis confertissimis, glumis acutiusculis, involucro triphyllo, umbella composita longiore, stigmatibus tribus.

Schlech. Berol. I. 27. *Willd. Spec.* I. 280. *Enum. Berol. p.* 73. *Schrad. Germ.* I. 118. *Hoff. Germ.* I. 21, II. *tab.* 2. *DC. Flor. fran. n.* 1799. *Spreng. Syst.* I. 223. *Pers. Syn.* I. 62. *Krock. Siles. n.* 68. *tab.* 12.

Schk. Handb. tab. 7. *Bess. Galic.* I. 54. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 9. *fig.* 47.

Rośnie gdzieniegdzie, podobnie jak tamten na łąkach wilgotnych. Kwitnie w lipcu. (☉ et ♃)

Z ogólnéj postaci bardzo do poprzedzającego podobny, i téjże wysokości dorasta, lecz łodygi ma ostrzéj kanciaste, liście i przysadki szersze, ciemniejszego koloru; nadewszystko zaś odznacza się kłoskami znacznie szczuplejszemi, krótszemi, gęściéj skupionemi, rdzawo-purpurowemi, po dojrzeniu prawie-czarnemi. Plewy trochę śpiczaste, smugą zieloną na grzbiecie oznaczone; blizn trzy, ziarno trójgraniaste, bardziéj podłużne, żółtawo-białe.

23. SCIRPUS. *SITOWIE.*

Kłoski plewowate. Plewy liczne, prawie równe, zewsząd dachówkowato-zachodzące, niemal wszystkie rodzajne. Plewy koronowe żadne. Szyjka u dołu pojedyncza, w wierzchołku dwu—trzydzielna, niezupełnie opadająca. Owoc (ziarno) przewrotnie-jajowaty, sztyletem mniéj więcéj długim zakończony, w nasadzie szczeciniasty lub zupełnie nagi.

A) Owoc w nasadzie szczecinkami opatrzony.

a) *Kłos pojedynczy wierzchołkowy.*

46. S. PALUSTRIS: radice repente, culmo sub-tereti, vaginis aphyllis, spica nuda multiflora, glumis acutiusculis, stigmatibus duobus. *Schlech. Berol. p.* 31. *Willd. Spec.* I. 291. *Enum. Berol. p.* 75. *Roth Germ.* II. 52. *Schrad. Germ.* I. 127. *Spren. Syst.* I. 203. *DC. Flor. fran. n.* 1773. *Bess. Gal.* I, 54. *BF. Comp.* I. 59. *Lorek Flor. Pruss. t.* 10. *fig.* 52. Eleocharis palustris *R. et Schul.* II. 151. Scirpus culmo tereti nudo, spica subovata imbricata *Lin. Flor. Suec. n.* 42.
(S. błotne)

Bardzo pospolity gatunek, na łąkach wilgotnych, na bagnach, nad brzegami stawów, rowów, i w tym podob. miej. Kwitnie od czerwca do sierpn. ♃

Źdźbło nagie, gładkie, rysowane, trochę spłaszczone, w nasadzie pochewkowate, ½—1½ stopy wysokie. Pochewki skośno ucięte. Kłos pojedynczy, wiérzchołkowy, jajowo-lancetowaty lub podłużny, tępy, na kilka linij długi. Plewy podłużno-jajowate, rdzawo-orzechowe, nieco-lśniące, gładkie, na brzegu błonkowate, na grzbiecie 1 nerwem zielonym oznaczone; dwie najniższe krótsze, okrągławo jajowate, tępe, płonne; inne wszystkie bardziéj śpiczaste, rodzajne. Pręcików 3. Blizn 2. Orzeszek przewrotnie jajowaty, niewyraźnie trójgraniasty, żółtawy, czterema szczecinkami w nasadzie opatrzony.

47. S. OVATUS: (*S. główkowe*) culmo tereti, vaginis aphyllis, spica subrotundo ovata, glumis obtusis infima breviore, stigmatibus duobus, radice fibrosa.

BF. Comp. I. 59. *Willd. Spec.* I. 294. *Schrad. Germ.* I. 129. *DC. Flor. fran. n.* 1774. *Hoffm. Germ.* I. 21. *Pers. Syn.* I. 66. *Spreng. Syst.* I. 203. *Bess. Galic.* I. 55. Scirpus capitatus *Roth Germ.* II. 54. Scirpus capitatus noster *Krock. Siles. n.* 71. Eleocharis ovata *R. Schul.*

Przytrafia się gdzieniegdzie na mokrych łąkach. Kwitnie w lipcu. ⊙

Źdźbła kępiasto wyrastają i są pojedyncze, proste, szczupłe, gładkie, walcowate, w wiérzchołku pod kłoskiem zwężone, na 3—5 cali wysokie (czasem nieco-wyższe). Kłos wiérzchołkowy, pojedynczy, okrągławo-jajowaty, tępy, nagi, rdzawo-brunatny. Plewy jajowate, tępe, gładkie, błonką suchą, białawą w górze obwiedzione, na grzbiecie nerwem wązkim, zielonym nacechowane. Pręcików dwa lub trzy. Blizn dwie. Orzeszek bardzo drobny, przewrotnie-jajowaty, gładki i nieco-lśniący, blado-żółtawy, 6 szczecinkami rdzawemi w nasadzie otoczony. Na jego wiérzchołku mały koniuszczek czyli szczątek szyjki widzieć się daje.

48. S. BAEOTHRYON: culmo tereti, vaginis aphyllis, spica ovata, glumis obtusis, infima majori spicam includente, stigmatibus tribus, radice fibrosa.
(*S. torfowe*)

BF. Comp. I. 60. *Willd. Spec.* I. 293. *Roth Germ.* II. 54. *DC. Flor. fran. n.* 1776. *Schrad. Flor. Germ.* I. 125. *Spreng. Syst.* I. 203. *Hoffm. Germ.* I. 22. *Schlech. Berol.* I. 32. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 10, *fig.* 53.

Na łąkach wilgotnych, szczególniéj torfowatych, lecz rzadko (W Sandomiér. Mazowieckiém). Kwitnie w lipcu. ♃

Dorasta 4—6 cali wysokości. Źdźbła proste, walcowate, nagie, gładkie, szczupłe, nieco-rysowane, w nasadzie pochwą uciętą otoczone. Kłos maleńki, podłużny, ledwie na dwie lub trzy linie długi, z plew tępych, brudno-żółtawych, ciemniejszym nerwem na grzbiecie oznaczonych, złożony; najniższe plewy większe są od innych. Blizn 3 długich, kosmatych. Orzeszek bardzo drobny, blado-żółty, prawie-trójgraniasty, krótkim kończykiem w wiérzchołku opatrzony, i kilku szczecinkami brunatnemi w nasadzie obrosły.

b) *Kłos składany wiérzchołkowy.*

49. S. CARICINUS: spica composita disticha, spiculis multifloris, involucro spicam superante, culmo teretiusculo, superne trigono, foliis canaliculato-carinatis.
(*S. turzycowate*)

Spreng. Syst. I. 209. *Schrad. Germ.* I. 132. *BF. Comp.* 1. 65. *Bess. Galic.* I. 56. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 11, *fig.* 55. Scirpus caricis *Willd. Spec.* I. 292. *Enum. Berol. p.* 77. *Roth Germ.* II. 56. *DC. Flor. fran. n.* 1781. *Schlech. Berol.* I. 32. Scirpus compressus *Pers. Syn.*

I. 66. Schoenus compressus *Lin. Spec. Hoffm. Germ.* I. 20, II. *tab.* 1. *Krock. Siles.* I. 65. *tab.* 9. Carex uliginosa *Lin. Flor. Suec. n.* 836.

Przytrafia się na łąkach i pastwiskach wilgotnych (Znajdowałem w Sandomiér. i koło Warszawy w okolicach Mokotowa). Kwitnie w lipcu, sierp. ♃

Ma korzeń łażący, gałęzisty, niemal-stawowaty. Źdźbła od 5 do 12 cali wysokie, proste, pojedyncze, prawie-walcowate, szczupłe, gładkie i bezlistne, przy wiérzchołku trójkańciaste i szorstkawe, u dołu nad korzeniem liściami pochewkowatemi okryte. Te są równowązkie, szczupłe, w nasadzie rynienkowate, w wiérzchołku zwężone i trójgraniaste, po brzegach i na grzbiecie szorstkie, źdźbłom kwitnącym wyrównywające lub od nich krótsze, na jednę linią ledwie szerokie. Kłos jeden, wiérzchołkowy, około cala długi, zielono-rdzawy, nieco-lśniący, prosto-wzniesiony, tępy; składa się z kilku lub kilkunastu kłosków podłużnych (3 lub 4 linij długich), bezszypułkowych, dwoma rzędami naprzemianlegle osadzonych; dolne zwykle odleglejsze. W nasadzie kłosa znajduje się przysadka, u dołu jajowato-rozszerzona, na brzegu błonką suchą opasana, kłos trochę obejmująca, w wiérzchołku zaś w liść szczupły przedłużona, czasem dwa razy od kłosa dłuższa, niekiedy od niego krótsza, lub jemu wyrównywająca. Każdy kłosek otula w nasadzie większa plewa od innych, płonna, jajowata, śpiczasta, nieco-wklęsła, na brzegu szeroką, białawą błonką obwiedziona, na grzbiecie nerwista, i w wiérzchołku niekiedy liściasto-przedłużona. Rodzajne plewy szczuplejsze, prawie-lancetowate, 1nerwowe, zresztą tamtéj podobne. Blizn dwie włoskowatych. Owoc przewrotnie jajowaty, nieco-płaskawy i prawie-trójgraniasty, w wiérzchołku sztyletowaty, szary, nieco-lśniący, sześciu długiemi szczecinkami w nasadzie otoczony.

c) *Kłoski liczne, w wiéchę lub baldaszkogron ułożone.*

50. S. LACUSTRIS: culmo tereti, vaginis supremis in folium *(S. wodne)* breve desinentibus, corymbo terminali

suprafastigiato composito, bracteis foliiformibus 2—4, spiculis ovatis glabris, stigmate trifido.

Schlech. Flor. Berol. I. 33. *Willd. Spec.* I. 296. *Enum. Berol. p.* 77. *Scop. Carn. n.* 59. *Roth Germ.* II. 57. *Schrad. Flor. Germ.* I. 134. *Krock. Siles. n.* 75. *DC. Flor. fran. n.* 1778. *Hoffm. Germ.* I. 23. *R. et Schul.* II. 135. *Spreng. Syst.* I. 209. *Pers. Syn.* I. 67. *BF. Comp.* I. 61. *Bess. Galic.* I. 56. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 11, *fig.* 57. Scirpus culmo tereti nudo, spicis pluribus pedunculatis terminalibus *Lin. Flor. Suec. n.* 46. Scirpus palustris altissimus *Vaill. Paris. p.* 179.

Wyrasta gromadnie w stawach, jeziorach, nad brzegami rzék i jezior. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Największy tego rodzaju gatunek, niekiedy pięciu łokci dorasta. Korzeń ma gruby, łażący. Źdźbła walcowate, od nasady ku górze zwężające się, gładkie, bezlistne, w środku rdzeniem gębczastym, białym wypełnione, u dołu pochewkami okryte. Górne pochewki bardziéj śpiczaste niż dolne, wszystkie na brzegu błonkowate, mniéj więcéj podarte. Kłoski jajowate, prawie ostrokręgowe, rdzawe, niewielkie, pojedyncze lub po kilka w wiązeczki krócéj lub dłużéj szypułkowe. zebrane, tak iż wszystkie razem wiéchę czyli baldaszkogron wiérzchołkowy tworzą. Szypułki półwalcowate, nieco-spłaszczone, po brzegach szorstkawe. W nasadzie wiéchy znajdują się dwie liściaste, rynienkowate, nierówne, u dołu pochewkowato-rozszerzone i błonką opasane przysadki. Jedna z nich bardzo długa, wiéchę znacznie przewyższająca. Prócz tego, u dołu szypułek są przysadki w kształcie plewy, podłużne, śpiczaste. Plewy kłoski składające jajowate, na grzbiecie nerwém wystającym, w sztylet krótki w wiérzchołku przedłużonym, oznaczone, na brzegu bledsze i delikatnie frenzlowato-poszarpane. Blizn trzy, czasem dwie. Orzeszek przewrotnie-jajowaty, prawie-trójgraniasty, sztyletem krótkim zakończony, gładki, blado-żółtawy, sześciu szczecinkami szorstkawemi w nasadzie obrosły i od nich krótszy.

51. S. MARITIMUS: culmo triquetro folioso, spiculis fascicu-
(*S. nadbrzeżne*) latis pedunculatis sessilibusve, involucro polyphyllo, glumis apice denticulatis bifidis cum mucrone aristaeformi, stigmatibus tribus.

BF. Comp. I. 64. *Willd. Spec.* I. 306. *Enum. Berol. p.* 78. *Roth Germ.* II. 60. *DC. Flor. fran. n.* 1782. *Schrad. Germ.* I. 143. *R. et Schul. Syst.* II, 138. *Hoffm. Germ.* I. 25. *Pers. Synop.* I. 68. *Spren. Syst.* I. 210. *Schlech. Berol. p.* I. 34. *Bess. Galic.* I. 57. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 11, *f.* 59. *Schk. Handb. tab.* 8. *Krock. Siles.* I. *n.* 78. var. minor *t.* 15. Scirpus cyperoides *Lamar. Flor. fran.* Scirpus culmo triquetro, panicula conglobata foliacea, spicularum squamis trifidis intermedia subulata *Lin. Flor. Suec. n.* 47.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, bagnistych, nad brzegami rzék, w rowach. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Ma korzeń łażący, dosyć gruby, brudno-żółtawy, w środku biały. Łodygi na 1—3 stopy lub nieco więcéj wysokie, u dołu liściste, 3kańciaste, na kantach ostre i przy wiérzchołku szorstkie. Liście równowązkie, długie, śpiczaste, płaskie, po brzegach szorstkawe, na grzbiecie nerwem wystającym oznaczone. Kłoski wielkie, jajowo-stożkowate, żółto-rdzawe, w wiązki szypułkowe lub bezszypułkowe, wiéchę wiérzchołkową tworzące, zebrane. Szypułki gładkie, nieco-spłaszczone, prawie-trójgraniaste. W nasadzie wiéchy 2, 3 lub 4 przysadki bardzo długie, nierówne, śpiczaste, do liści podobne. Plewy szerokie, jajowate, suche, dolne większe, górne coraz mniejsze, wszystkie w wiérzchołku mniéj więcéj ząbkowane i na grzbiecie nerwem wydatnym, w ość skrzywioną znacznie przedłużonym, opatrzone. Blizn trzy. Główki pyłkowe żółte. Orzeszek przewrotnie-jajowaty, trójgraniasty, w nasadzie zwężony.

w wiérzchołku króciutko-sztyletowaty, brudno-żółtawy, gładki, sześciu szczecinkami otoczony.

52. S. SYLVATICUS: culmo trigono folioso, corymbo supra-fastigiato supradecomposito, bracteis multis foliiformibus, spiculis ovatis confertis, glumis mucronatis.
(*S. leśne*)

Schlech. Flor. Berol. I. *p.* 35. *Willd. Spec.* I. 307. *Enum. Berol. p.* 79. *Roth Germ.* II. 61. *Schrad. Flor. Germ.* I. 145. *DC. Flor. fran. n.* 1783. *Krock. Siles. n.* 79. *Hoffm. Germ.* I. 26. *Spreng. Syst.* I. 211. *Pers. Syn.* I. 69. *BF. Comp.* I. 64. *Bess. Galic.* I. 57. *Lorek Flor. Pruss. t.* 11, *f.* 60. Scirpus culmo triquetro folioso, umbella foliosa, pedunculis nudis supradecompositis, spicis confertis *Lin. Flor. Suec. n.* 48. Cyperus gramineus *Vaill. Paris. p.* 45.

Na łąkach wilgotnych, koło rowów i strumieni, w gajach i lasach mokrych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Korzeń twardy, prawie drzewiasty, gruby, gałęzisty, łażący. Łodygi na 1—2 stóp wysokie, trójkańciaste, gładkie, liściami tu i owdzie okryte. Liście na stopę lub więcéj długie, a około pół cala szerokie, płaskie, równowązkie, ku górze zeszczuplone, w wiérzchołku trójgraniaste, po brzegach i na grzbiecie znacznie szorstkie, odchylone. Kłoski nader liczne i bardzo drobne (ledwie półtory linii długie), jajowate, nieco-śpiczaste, brudno-zielonawe, w wiązki mniejsze i większe, dłużéj lub krócéj szypułkowe, obszerną wiéchę wiérzchołkową tworzące, zebrane. Przysadki w nasadzie wiechy wielkie, szerokie, nierówne, do liści zupełnie podobne, przy wiązkach zaś szczupłe, lancetowate, prawie-błoniaste. Plewy podłużno-jajowate, cokolwiek śpiczaste, na grzbiecie nerwiste, gładkie, przytulone. Blizn trzy, czasem dwie. Orzeszek przewrotnie-jajo-

waty, trójgraniasty, krótko-sztyletowaty, blado-żółty, sześciu szczecinkami, od niego trochę dłuższemi, w nasadzie otoczony.

B) Owoc bez szczecinek (ISOLEPIS).

53. S. ACICULARIS: (*S. szpilkowate*) spica ovata pauciflora, squamis subaequalibus obtusiusculis, culmo 4gono foliisque setaceis, setis hypogynis deciduis, vaginis muticis aphyllis.

Spreng. Syst. I. 204. *Willd. Spec.* I. 295. *Enum. Berol. p.* 77. *Roth Germ.* II. 55. *Schrad. Flor. Germ.* I. 130. *DC. Flor. fran. n.* 1784. *Pers. Syn.* I. 66. *Hoffm. Germ.* I. 23. *Bess. Galic.* I. 55. *Lorek Flor. Pruss. t.* 11, *fig.* 56. Eleocharis acicularis *R. et Schul.* II. 154. Isolepis acicularis *Schlech. Berol. p.* 36. *BF. Comp.* I. 66. Scirpus culmo tereti nudo setaeformi, spica ovata bivalvi terminatrice, seminibus nudis *Lin. Flor. Suec. n.* 44. *Krock. Siles. n.* 73. Scirpus equiseti capitulo minori *Vaill. Paris. p.* 179.

Bardzo pospolity na łąkach mokrych, koło bagien, jezior, niekiedy w saméj wodzie. Kwitnie w lecie. ♃

Drobny ten gatunek sitowia ma korzeń delikatny, włóknisty, źdźbła kępiasto-wyrastające, bardzo szczupłe, nitkowate, na kilka cali wysokie, gładkie, proste, pojedyncze, bezlistne, w nasadzie pochewkami błonkowatemi, uciętemi otulone. Kłos wiérzchołkowy pojedynczy (na 1—2½ lin. długi), z plew jajowatych, tępych, gładkich, nieco-lśniących, po brzegach błonkowatych, złożony. Ziarno drobniutkie, podłużno-przewrotnie-jajowate, nieco-lśniące, białawe, bez szczecinek nasadowych, w wiérzchołku zgrubiałym szczątkiem szyjki opatrzone.

24. RHYNCHOSPORA. *PRZYGIEŁKA.*

Kwiaty plewowate. Plewy zewsząd dachówkowato-zachodzące, dolne szczuplejsze, płonne, górne (1—3) rodzajne, najwyższa zwykle niewykształcona. Plewy koronowe żadne. Szczecinki około słupka (3—10) drobniutko-ząbkowane. Szyjka szydełkowata, w wiérzchołku dwudzielna, w nasadzie rozszerzona. Owoc niemal przewrotnie-ostrokręgowy, szeroką, śpiczastą nasadą szyjki uwieńczony.

54. R. ALBA: fasciculis terminalibus subcorymbosis involucra aequantibus, squamis 2-andris (albidis), setis hypogynis subdenis, foliis linearibus canaliculatis, culmo 3-gono.
(P. biaława)

Spreng. Syst. I. 194. *R. et Schul. Syst.* II. 87. *Schlech. Berol.* I. *p.* 28. *BF. Comp.* I. 69. Schoenus albus *Lin. Willd. Spec.* I. 267. *Roth Germ.* II. 49. *Schrad. Flor. Germ.* I. 111. *DC. Flor. fran. n.* 1794. *Hoffm. Germ.* I. 20. *Krock. Siles. n.* 66. *tab.* 10. *Schk. Hand. tab.* 7. *Pers. Syn.* I. 59. *Bess. Gal.* I. 365. *Lorek Flor. Pruss. t.* 10, *fig.* 50. Schoenus culmo subtriquetro folioso, floribus fasciculatis, foliis setaceis *Lin. Flor. Suec. n.* 41. Juncus palustris glaber floribus albis *Vaill. Paris. p.* 110.

Na błotnistych torfowatych łąkach gromadnie wyrasta, lecz rzadko się przytrafia (W Podlask. koło wsi Ceranowa; w Lubels. koło Zamościa). Kwitnie w lipcu, sierp. ♃

Korzeń włóknisty. Źdźbła kępiasto-wyrastające, od ½ do 1½ stopy wysokie, proste, szczupłe, trójgraniaste, zupełnie gładkie, w wiérzchołku tylko po kantach nieco szorstkie, sino-zielonawe, gdzieniegdzie liśćmi osadzone. Te są równowązkie, szczczupłe (ledwie na 1 linią szerokie), rynienkowato-stulone, w górze po brze-

gach nieco-szorstkie, zresztą gładkie, źdźbłom wyrównywające lub od nich krótsze; najwyższe bardzo krótkie w kształcie przysadek. Kłoski w jednę, dwie lub trzy wiązeczki skupione, z nasady liści wyrastające; z tych jedna wierzchołkowa, inne boczne, szypułkowate, płaskie. Kłoski są prawie-walcowate, śpiczaste, króciutko-szypułeczkowe. Składają się z plew białawych lub bladożółtawych, gładkich, nieco-lśniących; dolne zpomiędzy nich krótsze, bezkwiatowe, wyższe bardziéj podłużne i większe, kwiaty zawierające; wszystkie śpiczaste, przytulone, na grzbiecie nerwem sztyletowato-w wierzchołku wystającym, oznaczone. Owoc przewrotnie jajowaty, nieco-płaski, gładki, lśniący, oliwkowy lub białawy, w wierzchołku dziobkiem śpiczastym uwieńczony, 8—10 szczecinkami szorstkawemi, z nasady wyrastającemi, okryty.

25. ERIOPHORUM. *WEŁNIANKA.*

Kwiaty plewowate. Plewy zewsząd dachówkowato-zachodzące, prawie-równe, wszystkie rodzajne, lub 1—2 niższe płonne. Plewy koronowe żadne. Szczecinki koło słupka liczne, po okwitnieniu nader zwiększające się (od plew wielokrotnie dłuższe). Owoc przewrotnie-jajowaty, króciutkim sztyletem opatrzony, i wełną białą, bardzo długą, okryty.

a) *Kłos pojedynczy wierzchołkowy.*

55. E. VAGINATUM: culmo superne 3-quetro, vaginis inflatis, spica oblongo-ovata, antheris linearibus.
(W. jednokłosowa)

Spreng. Syst. I. 214. *Lin. Willd. Spec.* I. 312. *Enum.Berol. p.* 80. *Roth Germ.* II. 62. *Krock. Siles. n.* 80. *Hoffm. Germ.* I. 26. *DC. Flor. fran. n.* 1770. *R. et Schult. Syst.* II. 157. *Pers. Syn.* I. 70. *Schlech. Berol. p.* 29. *BF. Comp.* I. 72. *Lorek Flor. Pruss. t.* 12, *f.* 63. Eriophorum cespitosum *Schrad. Flor.*

Germ. I. 150. Eriophorum culmis teretibus vaginatis, spica paleacea *Lin. Flor. Suec. n.* 50. Linagrostis vaginata *Lamar. Flor. fran.*

Przytrafia się na łąkach mokrych, błotnistych, lecz rzadzéj jak dwa następne (Między Łomżą a Stawiskami przy wiosce Kobylin, na łączce torfowatéj wraz z modrzewnicą jednostronną). Kwitnie na wiosnę. ♃

Korzeń darniowaty, rdzawo-żółty, z licznych włókien złożony. Źdźbła w czasie kwitnienia około ½ stopy wysokie, późniéj dwóch stóp dochodzące, wyrastają w niewielkich kępkach; są proste, pojedyncze, gładkie, 3graniaste, w górze całkiem bezlistne, niżéj 3—4 pochewkami błonkowatemi, mniéj więcéj wydętemi, blado-żółtawego koloru, otulone; wierzchołek najniższych liściastém przedłużeniem opatrzony. Liście korzeniowe liczne, kępiaste, od łodygi owocowéj znacznie krótsze, bardzo szczupłe, równowązko-szydełkowate, z jednéj strony nieco-wypukłe, z drugiéj rynienkowate, ku wierzchołkowi trochę spłaszczone, niemal zupełnie-gładkie lub po brzegach nieco-szorstkie, twardawe. Ich nasadę otaczają błonkowate, nieco-płaskie, brudno-żółte lub brunatnawe, z początku całe, późniéj poszarpane pochewki. Kłos jeden, wierzchołkowy, prosto-stojący, podłużno-jajowaty, tępy. Plewy jajowo-lancetowate, szczytowato-przedłużone, śpiczaste, szare, przezroczyste, gładkie, nerwem ciemniejszym wpodłuż oznaczone; dwie z nich najniższe cokolwiek większe, płonne, źdźbło obejmujące. Główki pyłkowe równowązkie, około 2 linij długie, brudno-żółtawe. Blizna 2dzielna. Orzeszek przewrotnie-jajowaty, w nasadzie szczuplejszy, w wierzchołku tępy, z jednéj strony płaski, z drugiéj grzbietem ostrym wzdłuż opatrzony (niby trójgraniasty), brudno-żółty lub brunatnawy, gładki, zewsząd wełną białą, na cal długą okryty.

b) *Kłosów kilka szypułkowatych.*

56. E. ANGUSTIFOLIUM: culmo sub 3-gono, foliis canaliculato 3-quetris, pedunculis glabris.
(*W. wązkoliściowa*)

Spreng. Syst. I. 214. *Willd. Spec.* I. 313. *Enum. Berol. p.* 80. *Roth Germ.* II. 63. *Schrad. Flor. Germ.* I. 153. *Schlech. Berol. p.* 30. *Pers. Syn.* I. 70. *BF. Comp.* I. 73. *Lorek Flor. Pruss. t.* 12, *f.* 62. Linagrostis panicula ampliore *Vaill. Paris. p.* 117, *tab.* 16, *fig.* 1.

Najpospolitszy gatunek na łąkach błotnistych, torfowatych. Kwitnie w kwiet. maju. ♃

Ma korzeń łażący, włóknisty, brunatno-purpurowy. Źdźbła u dołu walcowate, w górze prawie-trójgraniaste, gładkie, rysowane, prosto-stojące lub nieco-pochylone, w czasie kwitnienia na 8—10 cali wysokie, późniéj znacznie wyższe. Liście korzeniowe szczupłe (ledwie 2 lin. szerokie), rynienkowato-trójgraniaste, po brzegach i na grzbiecie szorstkawe, zresztą gładkie, twardawe, od źdźbła kwitnącego nieco-dłuższe; łodygowych 3 lub 4 tamtym podobnych, tylko mniejszych. Pochewki na brzegu błonką białawą obwiedzione, niekiedy brudno-purpurowe. Kłosów 3—5 podłużno-jajowatych, na szypułkach nierównych trochę zwisłych, nieco-spłaszczonych, gładkich, przysadkami rysowanemi (z których najniższa największa i w liść przedłużona) u dołu opatrzonych. Plewy jajowo-podłużne, niemal-tępe, brudno-zielonawo-rdzawe, na brzegu błonką białą opasane, na grzbiecie 1 nerwem oznaczone. Główki pyłkowe około dwóch linij długie. Blizn trzy. Owoc przewrotnie-jajowo-podłużny, 3graniasty, brunatno-rdzawy, gładki, wełną białą, miękką, gęstą, przeszło na cal długą, otoczony.

57. E. LATIFOLIUM: culmo sub-3-gono, foliis planiusculis (*W. szerokoliściowa*) apice 3-quetris, pedunculis retrorsum scabris.

Spreng. Syst. I. 214. *Schrad. Germ.* I. 154. *Schlech. Berol. p.* I. 31. *Bess. Galic.* I. 58. *BF. Comp.* I. 73. Eriophorum polystachium *Lin. Willd. Spec.* I. 312. *Enum. Berol. p.* 80. *Roth Germ.*

II. 63. *Schk. Handb. tab.* 8. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 27, *tab.* 3. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 12, *fig.* 64. Eriophorum vulgare *Pers. Syn.* 1. 70. Eriophorum culmo folioso tereti, foliis planis, spicis pedunculatis *Lin. Flor. Suec. n.* 49. Linagrostis panicula minore *Vaill. Paris. p.* 117. *tab.* 10, *fig.* 2.

Rośnie w podobnych miejscach co i poprzedzający, lecz rzadzéj. Kwitnie w maju. ♃

Znacznie do poprzedzającego podobny. Różni się: korzeniem niełażącym, lecz z licznych włókien, brudno-żółtawych złożonym; źdźbłem grubszém, wyraźniéj trójkańciastém, i liczniejszemi liśćmi okrytém; liściem krótszym lecz szerszym (około 5 linij), w górze płaskim, po brzegach i na grzbiecie mocniéj szorstkim; kłosami liczniejszemi (6—9, niekiedy 10) o szypułkach grubszych, rysowanych, wstecznie-szorstkich; przysadkami szerszemi, w nasadzie brunatnemi; plewami prawie-beznerwowemi; główkami pyłkowemi mniejszemi (zaledwie na 1 linią długiemi), nakoniec wełną owocową znacznie krótszą.

26. NARDUS. *BLIŹNICZKA.*

Kwiaty plewowate, w kłos pojedyńczy, jednostronny, ułożone. W miejscu kielicha drobny ząbek na osadce. Plewy koronowe dwie, podłużnie zwinione, dolna prawie-skórkowata, szydłowato-oścista, trójgraniasta, wyższą błonkowatą, krótszą obejmująca. Blizna pojedyncza, długa, nitkowata, wysuniona, włoskami porosła. Ziarno nagie, plewkami okryte.

58. N. STRICTA: spica setacea recta secunda.
(B. wyprostowana)

Spreng. Syst. I. 237. *Willd. Spec.* I. 314. *Enum. Berol. p.* 80. *Roth Germ.*

n. 65. *Scop. Carn. n.* 68. *Schreb. Gram. tab.* 7. *Schrad. Germ.* I. 157. *Schk. Handb. tab.* 9. *Hoffm. Germ.* I. 27, *tab.* 4. *Krock. Siles. n.* 83. *DC. Flor. fran. n.* 1651. *Schlech. Berol. p.* 37. *Bess. Galic.* I. 59. *Lorek Flor. Pruss. t.* 12, *fig.* 65. Nardus spica recta setacea *Lin. Flor. Suec. n.* 52. Gramen loliaceum minimum foliis junceis, panicula unam partem spectante *Vaill. Paris. p.* 82.

Wyrasta gromadnie, w miejscach płonnych, na ziemi tak suchéj jak i wilgotnéj. Kwitnie w czerwcu. ♃

Trawa ta sino-zielonawego koloru, w małych kępkach obszerne niekiedy przestrzenie zarasta. Ma korzeń poziomy, włóknisty, wiązkę źdźbeł i liści gęsto-skupionych, w nasadzie białemi, błonkowatemi pochewkami okrytych, wypuszczający. Źdźbła od 2 do 10 cali wysokie, szczupłe, prawie trójgraniasto-rysowane, niemal-bezlistne, nad nasadą 1—2 kolankami opatrzone, i drobniutkim szorstkim włosem porosłe. Liście korzeniowe liczne, szczeciniaste, podobnież szorstkawe i smugowane, źdźbła przewyższające lub od nich krótsze. Języczek tępy, cokolwiek wystający, niekiedy poszarpany. Kłos pojedynczy wierzchołkowy, szczupły, złożony z kwiatków jednostronnych bezszypułkowych, fioletowo lub zielono-błękitnawych, z początku do osadki przytulonych, późniéj niecoroztwartych. Każdy kwiatek jest szczupły, szydełkowaty i z dwóch plewek złożony, z których niższa większa, równowązko-lancetowata, ością w wierzchołku opatrzona, szorstka, obejmuje wyższą czyli wewnętrzną krótszą, równowązką, w wierzchołku tępą. Osadka szorstka, od strony kwiatów wklęsła, z przeciwnéj zaś wypukła. W nasadzie każdego kwiatka znajduje się maleńki śpiczasty ząbek, miejsce kielicha zastępujący. Blizna zwykle pojedyncza.

Rzęd dwusłupkowy **(Digynia).**

27. LEERSIA. *ZAMOKRZYCA.*

Kielich dwuplewowy; niższa plewa skórkowato-błoniasta, czołenkowato-stulona, wyższa równowązka. Plewy koronowe żadne. Zawiązek gładki. Blizny długie, piórkowate. Ziarno nagie, kielichem otulone. (Wiecha z kłosków podłużnych przytulonych złożona).

59. L. ORYZOIDES: paniculae diffusae ramis subpendulis, *(Z. nadbrzeżna)* flosculis 3-andris patulis ciliatis.
Spreng. Syst. I. 264. *Willd. Spec.* I. 325. *Schrad. Germ.* I. 176. *DC. Flor. fran. n.* 1494. *Pers. Syn.* I. 73. *Hoffm. Germ.* I. 29. *Bess. Gal.* I. 62. *BF. Comp.* I. 75. Phalaris oryzoides *Lin. Spec. Roth Germ.* II. *p.* 68. *Krock. Siles. n.* 87, *tab.* 18. *Schreb. Gram. tab.* 22. Asprella oryzoides *R. et Schul.* II. 266.

W miejscach wilgotnych, nad brzegami jeziór i rzék (obficie nad Wieprzem i Pilicą). Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Ma korzeń łażący, długi, stawowaty, białawy, pochewkami poszarpanemi przy stawach okryty. Źdźbła na 1—2 stopy wysokie, proste lub nasadą na ziemi leżące, pojedyncze lub gałęziste, walcowate, rysowane, gładkie, prawie-całkiem pochewkami liściowemi otulone. Ich kolanka (których 5 lub więcéj) odznaczają się włosem delikatnym, białawym, na dół zwisłym. Liście szerokie (około 4—5 lin.), płaskie, śpiczaste, nerwem wydatnym na grzbiecie oznaczone. Pochwy liściowe okrywają drobniutkie, szorstkość sprawiające kolce, umieszczone w rowkach pomiędzy rysami, i na dół pochylone. Takież kolce znajdują się na brzegu liści, lecz do góry skierowane, a obiedwie powierzchnie mnóstwem, ledwie przez szkło powię-

kszające dojrzanych brodaweczek okryte. Języczek krótki, ucięty, drobno-ząbkowany. Wiécha dolną częścią mniéj więcéj w pochwie ukryta, czasem tylko zupełnie wysuniona, gałęzista, rozpierzchła. Kwiatki z dwóch plew prawie-równych złożone; z tych jedna niemal-eliptyczna lub jajowo-podłużna, szersza; druga prawie-równowązka, szczuplejsza: obiedwie smugami zielonawemi wpodłuż oznaczone i na brzegu włoskami rzęsowato-porosłe. Pręciki krótkie, niewysunione. Ziarno płaskie. Podług postrzeżeń Schrebera i innych, kwiatki dolnéj czyli ukrytéj części wiéchy, są zawsze wykształcone i rodzajne, w części zaś wysunionéj z pochwy, bywają niekiedy niezupełne i płonne, czego dotąd nie obserwowałem.

28. ALOPECURUS. *WYCZYNIEC.*

Plewy dwie, prawie-równe, łódkowato-stulone, w nasadzie zrosłe, koronie wyrównywające, szydełkowato-śpiczaste lub prawie-tępe. Plewa koronowa pojedyncza, woreczkowata, z jednego boku rozdarta, na grzbiecie poniżéj środka ością opatrzona. Ziarno nagie, eliptyczne, plewą okryte. (Wiécha ściśniona w kształcie kłosa walcowatego).

60. A. PRATENSIS: *(W. łąkowy)* panicula subspicata oblonga obtusa sublobata, calyce subvilloso acuto infra medium connato corollam aequante (arista vel longiori vel brevissima), ligula brevi obtusa, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 240. *Lin. Willd. Spec.* I. 357. *Enum. Berol. p.* 86. *Roth Germ.* II. 77. *Krock. Siles. n.* 104. *Schrad. Flor. Germ.* I. 170. *DC. Flor. fran. n.* 1476. *Hoffm. Germ.* I. 28. II. *f.* 3. *Pers. Syn.* I. 80. *Bess. Galic.* I. 61. *Schlech. Berol. p.* 39. *Schk. Handb. tab.* II. *Schreb. Gram. tab.* 19, *fig.* 1. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 14, *fig.* 72. *BF. Comp.* I. 77. Alopecurus culmo spicato

erecto *Lin. Flor. Suec. n.* 59. Gramen spicatum, spica cylindracea, longioribus villis donata *Vaill. Paris. p.* 83.

Na łąkach równie wilgotnych jak suchych, w zaroślach, na miedzach. Kwitnie w maju. ♃

Korzeń włóknisty, brudno-żółtawy. Źdźbła proste, walcowate, rysowane, gładkie, kolankowate, od ½ do 2 stóp a nawet więcéj wysokie, liściami pochewkowatemi otulone. Liście 2—4 lin. szerokie, równowązkie, śpiczaste, z wiérzchu i po brzegach (z góry na dół) szorstkawe, długiemi, rysowanemi pochewkami opatrzone; najwyższa pochewka cokolwiek wydęta i krótkim liściem zakończona. Języczek krótki, okrągławy, ucięty, w starości trochę karbowany, błonkowaty. Kłos wiérzchołkowy pojedynczy, prawie-walcowaty, tępy, 1—3 cali długi, prosto-stojący, zielonawo-srebrzysty lub zielono-fioletowy, z licznych kłosków szypułkowatych, podłużnych, przytulonych, osadkę dachówkowato-okrywających, złożony. Plewy kielichowe równe i do siebie podobne, jajowo-lancetowate, u dołu z sobą zrosłe, przy wiérzchołku zwykle fioletowe, śpiczaste, 3 zielonemi nerwami oznaczone; z tych średni czyli grzbietowy, włosem długim, białym, miękkim, w górę zwróconym porosły; dwa zaś boczne czyli nadbrzeżne, równie jak i reszta plewy, gładkie, Plewa koronowa pojedyncza, kielichowym równa i do nich podobna lecz gładka, pięciu mniéj wyraźnemi nerwami oznaczona. Z jéj grzbietu u dołu nad nasadą, wyrasta ość delikatna, z początku prosta, późniéj w kolanko nieznacznie załamana, trochę szorstka, od plewki zwykle dwa razy dłuższa, czasem znacznie krótsza. Niekiedy nawet, mianowicie w kwiatkach niższych, ość takowa przy wiérzchołku wyrasta, a wtedy jest króciutka, i zaledwie na ćwierć linii nad plewką wystająca. Główki pyłkowe podłużne, po obu końcach nieznacznie rozczepane, błękitne, późniéj żółtawe, po okwitnieniu szare. Blizny bardzo długie, szczupłe, kosmate, białe.

61. A. GENICULATUS: (*W. kolankowaty*) panicula spicata cylindrica, glumis calycinis basi connatis obtusis subvillosis apice crenulatis (arista vel longiori vel brevissima), culmo ascendente geniculato infracto.

Spren. Syst. I. 240. *Lin. Willd. Spec.* I. 358. *Enum. Berol. p.* 86. *Scop. Carn. n.* 82. *Roth Germ.* II. 78. *Hoffm. Germ.* I. 28. II. *tab.* 3. *Schrad. Flor. Germ.* I. 173. *DC. Flor. fran. n.* 1478. *Pers. Syn.* I. 80. *Bess. Gal.* I. 62. *Schlech. Berol. p.* 39. *Lorek, Flor. Pruss. tab.* 14, *fig.* 73. Alopecurus culmo spicato infracto *Lin. Flor. Suec. n.* 60. Gramen aquaticum geniculatum spicatum *Vaill. Paris. p.* 83.

Na miejscach wilgotnych, błotnistych, w wodach stojących, czasem na gruncie suchym, płonnym. Kwitnie przez całe lato. ♃

Od poprzedzającego mniejszy i rzadko na pół łokcia wysoki. Ma korzeń z długich, pojedynczych, rozłogowych włókien złożony. Źdźbła dolną częścią na ziemi leżące, pospolicie o cztérech wydatnych kolankach, przy każdém kolanku mniéj więcéj załamane, mianowicie u dołu (charakter bardzo odznaczający tę trawę), zresztą gładkie, walcowate, liściami pochewkowatemi okryte. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, w nasadzie czasem ćwierć cala szerokie, z wiérzchu i po brzegach zwykle szorstkie, pod spodem gładkie. Pochewki nieco-spłaszczone, gładkie, najwyższa z nich często prawie z kłosem się styka. Języczek tępy, biały, błonkowaty, u górnych liści dłuższy (czasem przeszło 2 lin.). Kłos wiérzchołkowy, pojedynczy, walcowaty, tępy, prosty, szczuplejszy jak w poprzedzającym i najwięcéj na dwa cale długi, w exemplarzach które tu około Łomży znajduję, prawie zawsze szaro-fioletowy. Plewy kielichowe prawie-równe, jajowo-podłużne, tępe, w nasadzie trochę zrosłe, błonkowate, trzema smugami oznaczone i włosem długim, białym, w górę zwróconym, mianowicie na grzbiecie porosłe. Plewka koronowa kielichowym podobna, lecz krótsza, szersza, tępo-ucięta, gładka; ość zwykle z jéj nasady wyrastająca, prosta, w górze szorstka, czasem b. krótka, niekiedy dwa razy od kłoska dłuższa. Główki pyłkowe z początku białe, późniéj pomarańczowe lub rdza-

wo-żółte. Trawa ta już w końcu maja kwitnie. Szczególniejszą odmianę znalazłem na wilgotnéj łączce blizko Łomży; niektóre bowiem jéj kłoski były 2kwiatkowe i każdy kwiatek ością uzbrojony.

29. PHLEUM. *BRZANKA.*

Plewy dwie, prawie-równe, ostro-grzbieciste, spłaszczone, ucięte, lub szczupłe, śpiczaste, sztyletem lub ością opatrzone, od plewek dłuższe. Plewek dwie błonkowatych, uciętych, bezostnych, w wiérzchołku ząbkowanych. Blizny bardzo długie, delikatne, kosmate. Początek drugiéj korony żaden, lub w kształcie szypułeczki. Ziarno nagie, koroną okryte. (Wiécha ściśniona w postaci kłosa walcowatego lub jajowatego. Kłoski spłaszczone).

62. P. PRATENSE: (*B. pastewna*) racemo spicato cylindrico, calycibus mucronato-aristatis carina ciliatis, aristis calyce brevioribus, radice fibrosa aut sub-bulbosa.

Spreng. Syst. I, 241. *Lin. Willd. Spec.* I. 354. *Enum. Berol. p.* 84. *Roth Germ.* II. 75. *Schreb. Gram. tab.* 14. *Hoffm. Germ.* I. 33, *tab.* 5. *Schrad. Flor. Germ.* I. 182. *Krock. Siles. n.* 102. *DC. Flor. fran. n.* 1481. *Schk. Handb. tab.* 10. *Pers. Syn.* I. 79. *R. et Schult.* II. 378. *Bess. Galic.* I. *p.* 63. *Schlech. Berol. p.* 40. *BF. Comp.* I. 86. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 13, *fig.* 67. Phleum spica cylindracea longissima *Lin. Flor. Suec. n.* 56. Gramen typhoides maximum, spica longissima *Vaill. Paris. p.* 83.

β nodosum culmis humilioribus basi magis incrassatis, racemo spicato breviori *Schl. l. c.* Phleum nodosum *Willd. Spec.*

I. 355. *Roth Germ.* II. 76. *DC. Flor. fran. n.* 1482. *Hoffm. Germ.* I. 33. *Pers. Syn.* I. *l. c.*

Bardzo pospolita trawa na łąkach, pastwiskach, miedzach, przy drogach i w t. p. m. Kwitnie przez całe lato. ♃

Ma korzeń włóknisty, rozłogi puszczający. Żdźbła wyprostowane, walcowate, liściste, niekiedy brudno-fioletowe, 4 lub 5 ciemniejszemi kolankami opatrzone, gładkie, 2 do 4 stóp wysokie. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, rozłożyste (4 do 5 lin. szer.), na obudwu powierzchniach prawie-gładkie, po brzegach szorstkie. Pochewki walcowate, rysowane, gładkie. Języczek błonkowaty, podłużny, tępy, w starości podarty. Kłos wiérzchołkowy, walcowaty, tępy 2 do 5 cali długi (lecz na gruncie bujnym bywają kłosy sześcio lub siedmio-calowe), ciemno zielony lub brudno fioletowo-zielonawy, z kłosków licznych, gęstych, szypułkowatych, przytulonych, około dwóch linij długich, uformowany. Plewy kielicha prawie równe i jednakowe, podłużne, łódkowato-spłaszczone, w górze trochę szersze, w wiérzchołku tępe, na grzbiecie białym, długim, nierównym włosem rzęsowato-porosłe, na brzegu błoniaste, białawe lub fioletowe, wpółprzezroczyste. Każda plewa ma 3 nerwy, z których środkowy przedłuża się w wiérzchołku i tworzy sztylet nakształt ości, od plewy znacznie krótszy, prosty lub słabo łukowato zgięty, i szorstki. Korona prawie dwa razy od kielicha mniejsza, błonkowata; jéj zewnętrzna czyli niższa plewka, większa, niewyraźnie 5nerwowa, tępa i drobno-karbowana; wewnętrzna czyli wyższa, krótsza, w wiérzchołku cokolwiek rozdwojona. Główki pyłkowe fioletowe lub żółte, po wydaniu pyłku szare.

Na suchych, płonnych, piaszczystych miejscach wyrastają indywidua ledwie na stopę wysokie, mające źdźbła szczupłe, często w nasadzie nad korzeniem cébulkowato-zgrubiałe, liście węższe, kłosy szczuplejsze, czasem ledwie pół lub 1 cal długie. Niektórzy uważali je za osobny gatunek. Trawa ta dobrą daje paszę dla koni, i w tym celu od gospodarzy wiejskich umyślnie bywa zasiewana pod nazwiskiem *trawy Śgo Tymoteusza.*

63. P. PHALAROIDES: panicula spicata cylindracea, glumis *(B. mniejsza)* lineari-oblongis rotundato-truncatis

brevi-aristatis, carina scabris vel hispido-ciliatis.

BF. Comp. I. 88. Phleum Boehmeri *Willd. Enum. Berol. p.* 85. *Schrad. Flor. Germ.* I. 186. *Spreng. Syst.* I. 242. *Bess. Galic.* I. 64. *Lorek Flor. Pruss. t.* 13, *f.* 69. Phalaris phleoides *Lin. Willd. Spec.* I. 328. *Roth Germ.* II. 67. *DC. Flor. fran. n.* 1488. *Hoffm. Germ.* I. 29. Phleum phalaris *Pers. Syn.* I. 79. Chilochloa Boehmeri *R. et Schult.* II. 408. *Schlech. Berol. p.* 41. Phalaris panicula cylindrica spiciformi *Lin. Flor. Suec. n.* 54.

Na łąkach, miedzach, pastwiskach, wzgórkach, czasem na piaskach. Kwitnie przez lato. ♃

Do poprzedzającego podobny, lecz niższy i najwięcéj dwóch stóp dorastający. Ma korzeń włóknisty. Źdźbła walcowate, gładkie, kolankami czarniawemi lub brudno-purpurowemi opatrzone. Liście krótkie, równowązkie, mniéj więcéj szorstkie. Języczek bardzo mały, ucięty, błonkowaty. Kłos 1—4 cali długi, walcowaty, szaro- lub czerwonawo-zielonawy, szczuplejszy jak w poprzedz. Plewy kielichowe lancetowate, cokolwiek śpiczaste lub króciutką ością zakończone, 3nerwowe, na brzegu błonką białą opasane, na grzbiecie rzęsowate. Plewki dwa razy od plew krótsze, niższa szersza, 5nerwowa, wyższa czyli wewnętrzna szczuplejsza, po brzegach subtelnie rzęsowata. W nasadzie plewki niższéj daje się widziéć maleńka szypułeczka, czyli początek drugiego kwiatka. Osadka szorstka.

30. PHALARIS. *MOZGA.*

Plewy dwie, prawie-równe, od plewek dłuższe, ostrogrzbieciste, błonkowate, śpiczaste. Plewek dwie, skórkowatych, bezostnych; wyższa czyli wewnętrzna szczuplejsza, po-

dłużnie stulona. Początków koronowych (miodników) dwa, jedwabistych. Szyjki długie, włoskowate, w nasadzie spojone. Blizny kosmate. Ziarno plewami korony okryte i z niemi zrosłe. (Wiécha z kłosków spłaszczonych, białawych lub czerwonawych, zielono-smugowanych, złożona).

64. P. ARUNDINACEA: panicula patente glomerata, spiculis fasciculato-compositis, rudimentis sericeo-pilosis, glumellis nitidis.
(M. trzcinowata)

BF. Comp. I. 85. *Willd. Enum. Berol. p.* 84. *Roth Germ.* II. 67. *Schrad. Flor. Germ.* I. 180. *t.* 6, *f.* 5. *Hoffm. Germ.* I. 29, II. *tab.* 4. *R. et Schult.* II. 405. *Spreng. Syst.* I. 273. *Krock. Siles. n.* 86. *Schk. Hand. t.* 9. *Bess. Gal.* I. 63. *Pers. Syn.* I. 78. *Schlech. Berol. p.* 41. *Lorek Flor. Pruss. t.* 13, *f.* 66. Phalaris panicula oblonga ventricosa *Lin. Flor. Suec. n.* 53. Arundo colorata *Willd. Spec.* I. 457. Calamagrostis colorata *DC. Flor. fran. n.* 1525. Gramen arundinaceum, acerosa gluma nostras *Vaill. Paris. p.* 87, β foliis variegatis.

Rośnie nad brzegami rzék, stawów, strumieni, na łąkach mokrych. Kwitnie w czerw. lipcu. ♃

Należy do największych traw naszych, gdyż dorasta niekiedy trzech łokci wysokości. Ma korzeń gruby, mocny, licznemi włóknami opatrzony i pochewkami okryty, głęboko w ziemi nakształt pérzu rozpościerający się. Źdźbła proste, mocne, walcowate, gładkie, liściami okryte, u dołu czasem prawie grubości pióra gęsiego, kolankami 5 lub 6 opatrzone. Liście szerokie (6 do 10 lin.), lancetowato-równowązkie, śpiczaste, płaskie, pod spodem, mianowicie w górze i po brzegach mniéj lub więcéj szorstkie, światło-zielone,

odznaczają się w samej nasadzie chrząstkowatą, brudno-żółtawą błoną. Pochewki długie, walcowate, w całéj długości prawie równéj średnicy, rysowane, gładkie, ściśle źdźbło otaczające. Języczek wielki, szeroki (1 do 2 lin. dług.), tępy, białawy, w starości podarty. Wiécha 4 do 7 cali długa, wiérzchołkowa, prosta, gałęzista, zwykle zielono-czerwonawa, z początku stulona, późniéj tojest podczas kwitnienia, nieco-rozwarta, z licznych kłosków jednostronnych, w wiązki skupionych uformowana. Gałęzie zwykle parami do osadki przymocowane, krótkie, kańciaste, i równie jak ich podziały i szypułki, szorstkie; najniższe w nasadzie maleńką, lancetowatą, śpiczastą przysadką opatrzone. Osadka szorstka, u dołu prawie-walcowata, w górze kańciasta. Kłoski jajowo-lancetowate, śpiczaste, nieco-spłaszczone, bezostne, na półtrzeci linii długie. Plewy kielichowe prawie-równe, jajowo-lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, ostro-grzbieciste, na grzbiecie szorstkie, zielonawe, lub częściéj czerwono-zielonawe, 3nerwowe. Kwiatek jeden, z kielicha niewystający. Zewnętrzna plewka podłużno-jajowata, śpiczasta, lśniąca, na grzbiecie wypukła, niewyraźnie 5nerwowa, krótkim, białym, jedwabistym włosem okryta; wewnętrzna szczuplejsza i tylko na grzbiecie kosmata. Początki dwóch innych kwiatków szczupłe, szypułeczkowate, równowązkie, ledwie połowie długości kwiatka wyrównywające, długim, białym, jedwabistym włosem okryte. Główki pyłkowe żółte. Ziarno z plewkami zrosłe, spłaszczone, śpiczaste, lśniące.

Piękna odmiana téj trawy (*Phalaris arundinacea picta* Lin.), z liściem żółtawo-białemi i zielonemi smugami ozdobionym, hoduje się w ogrodach.

31. MILIUM. *PROSOWNICA.*

Plewy dwie, zielne, prawie-równe, wklęsłe, nieco-śpiczaste, od plewek większe. Plewki dwie, bezszypułkowe lub króciutko-szypułeczkowe, wklęsłe, skórkowate; niższa eliptyczna bezostna lub w wiérzchołku ością opadającą opatrzona, wyższa szczuplejsza. Ziarno plewkami okryte, i z niemi spojone. (Wiécha rozłożysta, z kłosków po obu stronach wypukłych, złożona).

65. M. EFFUSUM: paniculae laxae glabrae ramis subverti-
(*P. rozpierzchła*) cillatis, foliis lato-lanceolatis, ligula oblonga obtusa exserta, radice perenni.

Spreng. Syst. I. 250. *Lin. Willd. Spec.* I. 360. *Enum. Berol. p.* 94. *Roth* II. 79. *Schrad. Flor. Germ.* I. 197. *Schk. Handb. tab.* 11. *Krock. Siles. n.* 108. *Hoffm. Germ.* I. 33. *R. et Schul. Syst.* II. 319. *Pers. Syn.* I. 74. *Bess. Galic.* I. 65. *Schlech. Berol.* I. 42. *BF. Comp. Flor. Germ.* I. 90. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 13, *f.* 71. Agrostis effusa *DC. Flor. fran. n.* 1518. Milium floribus dispersis *Lin. Flor. Suec. n.* 61. Gramen sylvaticum panicula miliacea sparsa *Vaill. Paris. p.* 86.

Przytrafia się w lasach nieco-wilgotnych, cienistych, w gajach, zaroślach. Kwitnie w maju, czerw. ♃

Ma korzeń łażący, rozłogowy, tu i owdzie włóknami cienkiemi opatrzony. Źdźbła od 2 do 5 stóp wysokie, szczupłe, walcowate, gładkie, o kolankach nielicznych. Liście długie, płaskie, równowązko-lancetowate, śpiczaste, szerokie (około pół cala lub nieco-więcéj), rysowane, z obudwu stron równie jak i po brzegach szorstkie. Języczek podłużny, tępy, cały, późniéj mniéj więcéj w wiérzchołku poszarpany, błonkowato-białawy, wielki. Pochwy liściowe rysowane, gładkie. Wiécha bardzo długa (niekiedy blizko na stopę), wietka, rozpierzchła, z licznych, delikatnych, gładkich, prawie okręgowo-osadzonych, z początku mniéj więcéj stulonych, późniéj rozłożystych, a po okwitnieniu zwisłych, gałązek złożona. Szypułki szorstkie. Kłoski drobne, podłużno-jajowate lub prawie-eliptyczne, z obudwu stron wypukłe (do kłosków prosa niby podobne). Plewy kielichowe wklęsłe, trochę śpiczaste, prawie-gładkie, trzema niewyraźnemi nerwami na grzbiecie oznaczone, blado-zielonawe. Plewka zewnętrzna podłużno-jajowata, zupełnie-gładka, nieco-lśniąca, beznerwowa: wyższa czyli wewnętrzna szczuplejsza i tamtéj podobna. Główki pyłkowe żółtawe, blizny pędzelkowate.

32. AGROSTIS. *MIETLICA.*

Plewy dwie, niezupełnie-równe, lancetowate lub jajowo-lancetowate, śpiczaste, bezostne, od plewek dłuższe. Plewek dwie błonkowatych, w nasadzie dwiema wiązeczkami włosków otoczonych; niższa bezostna, lub delikatną ością na grzbiecie albo poniżéj wiérzchołka opatrzona, wyższa mniejsza, w górnym końcu rozczepana, czasem niewyraźna lub prawie-żadna. Początek drugiego kwiatka (jeśli się znajduje) szypułeczkowy, w nasadzie wyższéj plewki umieszczony. Ziarno nagie, plewkami okryte. (Kwiatostan: wiécha).

a) *Roczne; kłoski długą ością opatrzone; początek drugiéj korony obecny.*

66. A. SPICA-VENTI: panicula diffusa, calycibus corollam subaequantibus, arista subdorsali longissima flexuosa.
(M. zbożowa)

Spreng. Syst. I. 263. *Lin. Willd. Spec.* I. 361. *Enum. Berol. p.* 94. *Roth Germ.* II. 80. *Schrad. Flor. Germ.* I. 203. *R. et Schul.* II. 369. *Hoffm. Germ.* I. 33. *DC. Flor. fran. n.* 1509. *Krock. Siles. n.* 110. *Pers. Syn.* I. 74. *Schlech. Berol. p.* 43. *BF. Comp.* I. 91. *Bess. Galic.* I. 65. *Lorek Flor. Pruss. t.* 15, *fig.* 77. Agrostis petalo exteriore aristam rectam strictam longissimam exserente *Lin. Flor. Suec. n.* 62.

Rośnie między zbożem; czasem w ogrodach pomiędzy warzywem. Kwitnie w czerw. lipc. ♃

Trawa ta, pod nazwiskiem *miotły* lub *mietlicy* powszechnie znajoma, niektórych lat nader obficie między zbożem daje się widzieć. Ma korzeń z krótkich, białawych, pogiętych włókien utworzony.

Źdźbła bywają czasem na 3 lub 4 stopy wysokie, walcowate, gładkie, liściste, 3 lub 4 kolankami, zwykle brudno-fioletowemi, opatrzone, proste, czasem tylko u dołu przy kolanku mniéj więcéj załamane. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie (około 2 lin. szer.), rozłożyste, z obudwu stron i po brzegach znacznie szorstkie. Pochewki rysowane, gładkie. Języczek podłużny, błonkowaty, w wiérzchołku tępy, i mniéj więcéj poszarpany (około ćwierć cala dług.). Wiécha obszerna, czasem przeszło na stopę długa, zielonawa lub brunatno zielono-purpurowa. Gałęzie liczne, prawie okręgowo przymocowane, niemal włoskowate, wietkie, spłaszczone, szorstkie, w czasie kwitnienia poziomo-rozłożyste, w innéj porze stulone, i ku jednéj stronie wiérzchołkiem mniéj więcéj zwisłe. Każda dzieli się w górze na wiele gałązek i szypułek delikatnych i szorstkich. Osadka walcowata, u dołu gładka, w wyższéj części szorstkawa, w nasadzie gałązek małemi zgrubiałościami opatrzona. Kłoski liczne, drobne, podłużne, prawie walcowate, śpiczaste, ościste, (1—1 ½ lin. dług.). Plewy kielichowe lancetowate, szydłowato-śpiczaste, podłużnie stulone, na grzbiecie wypukłe, w górze szorstkawe, nierówne: wyższa większa 3nerwowa, niższa mniejsza 1nerwowa. Kwiatek 1, z kielicha niewystający. Zewnętrzna plewka do plew kielichowych dosyć podobna, w górze na grzbiecie szorstkawa, 5 niewyraźnemi oznaczona nerwami, z których środkowy przechodzi przy wiérzchołku w ość szczupłą, prostą lub nieco pogiętą, szorstką, kilka razy od kwiatka dłuższą, zieloną lub czerwonawą; wewnętrzna plewka szczuplejsza, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana, po brzegach podłużnie zgięta i na kantach zgięcia gładka. Przy saméj nasadzie plewki większéj dają się widzieć dwie wiązeczki białych mikroskopnych włosków, a u dołu mniejszéj, drobniutka szypułeczka, czyli początek drugiego kwiatka. Na dobrym gruncie źdźbła bywają bardzo grube, a liście lancetowato-równowązkie i na pół cala szerokie.

b) *Trwałe; początek drugiéj korony żaden.*

67. A. VULGARIS: panicula diffusa oblongo-ovata, ramis *(M. pospolita)* divaricatis scabriusculis, ligula truncata (brevissima), foliis linearibus.

BF. Comp. I. 92. *Willd. Enum. Berol. p.* 96. *Schrad. Flor. Germ.* I. 206. *tab.* 2,

fig. 3. *Spreng. Syst.* I. 257. *Lorek Flor. Pruss. t.* 15, *fig.* 78. *Bess. Gal.* I, 67. Agrostis stolonifera et pumila *Willd. Spec.* I. 369 *et squ.* Agrostis vulgaris, divaricata et tenella *Hoff. Germ.* I. 36 *et squ. tab.* 7. Agrostis pumila et vulgaris *DC. Flor. fran. n.* 1519 *et squ.* Agrostis capillaris *Schk. Handb. t.* 12. *Roth Germ.* II. 85. β *oścista*, aristata: spiculis aristatis, arista geniculata calyce longiore *BF. Comp. l. c. Schrad. Flor. Germ.* 206. *tab.* 3. *f.* 1.

Bardzo pospolita trawa na wszelkich łąkach, pastwiskach, miedzach, w lasach, koło dróg, w miejscach równie wilgotnych jak i na suchych piaskach. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Korzeń mniéj więcéj rozłogowy, pérzowaty. Źdźbła zazwyczaj liczne, kępiaste, na stopę lub półtory wysokie, szczupłe, walcowate, rysowane, całkiem gładkie, już proste, już mniéj więcéj podnoszące się, a bardzo często przy kolanku górném załamane. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, z obudwu stron i po brzegach cokolwiek szorstkie; niższe są dłuższe i szersze (1½—2½ lin. szer.), wyższe krótsze i szczuplejsze. Pochewki rysowane i zupełnie gładkie. Języczek u liści dolnych prawie żaden (nakształt brzeżka ledwie dającego się widziéć), u wyższych nader krótki, tępy, już cały już karbowany lub podarty. Wiécha wyprostowana, najczęściéj purpurowa lub zielonawo-purpurowa, niewielka (2 lub 3 cal. dług.). Gałęzie okręgowe dwu lub 3dzielne, delikatne, włoskowate, nieco pogięte, prawie zupełnie gładkie (gdyż tylko pod szkłem powięk. można na nich widziéć gdzieniegdzie rzadkie, białawe zadzierki); wszystkie są stulone, i tylko w czasie kwitnienia mocno-rozłożyste, a ich gałązki niemal pod rozwartym kątem przymocowane. Kłoski bardzo drobne (mniejsze jak w następn. gat.), trochę lśniące, śpiczaste, w młodości prawie walcowate, jednokwiatkowe. Plewy lancetowate, śpiczaste, cokolwiek nierówne, jednonerwowe: mniejsza prawie zawsze gładka, większa przy wiérzchołku na grzbiecie

trochę szorstka. Zewnętrzna plewka koronowa cokolwiek od kielicha krótsza, jajowo-lancetowata, trzema niewyraźnemi nerwami oznaczona, gładka, bezostna, w wiérzchołku tępa i drobniutko-ząbkowana; wewnętrzna bardzo drobna (może 3 razy od zewn. krótsza) i jedynie z pomocą szkła powięk. widzialna, przezroczysta, w wiérzchołku nieznacznie rozdwojona. Trawa ta na wzgórkach i suchych miedzach, miewa zaledwie 5 lub 6 cali wysokości; liście takich indywiduów są węższe, wiécha mniejsza. Kłoski drobniejsze, tak iż charaktery w kwiatkach wyżéj wzmiankowane, tylko przez szkło dobrze powiększające postrzedz można.

Odmiana *oścista* (β) bardzo często się przytrafia; w niéj plewka zewnętrzna uzbrojona jest ością, powyżéj nasady wyrastającą, nakształt włosa cienką, białawą, kolankowato-skrzywioną, z kielicha znacznie wystającą.

68. A. ALBA: panicula efflorescente oblonga conica matura coarctata, ramulis patentibus scabris, ligula oblonga, foliis linearibus.
(M. biaława)

BF. Comp. Germ. I. 92. *Spren. Syst.* I. 257. *Willd. Enum. Berol. p.* 96. *DC. Flor. fran. n.* 1521. *Pers. Synop.* I. 76. *Schrad. Flor. Germ.* I. 209. *tab.* 2, *f.* 1. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 15, *f.* 79. Agrostis compressa, vinealis, hispida et alba *Willd. Spec.* I. 368 *et squ.* Agrostis alba et coarctata *Hoffm. Germ.* I. 36 *et squ.* Agrostis sylvatica *Willd. Spec.* I. 371. β *oścista*, aristata: floribus infra apicem corollae obsolete aristatis *Schrad. l. c. tab.* 11, *f.* 2.

Na łąkach nieco wilgotnych, na pastwiskach, miedzach, nad brzegami rzék i strumyków. Kwitnie w lipcu. ♃

Do poprzedzającéj podobna, lecz cokolwiek wyższa; liście ma szersze (dolne czasem blizko ćwierć cala szerokie), w dotknięciu bardziéj szorstkie; języczek znacznie wysuniony, podługowaty, tępy i pospolicie mniéj więcéj podarty. Wiécha 4—5 cale długa,

a jéj gałęzie i gałązki szorstkie, tojest drobnemi zadziorkami okryte, podczas kwitnienia pod kątem ostrym rozłożyste. Kłoski około półtory linii długie. Każdy składa się z dwóch plew kielichowych, prawie-równych, śpiczastych, jednonerwowych, na nerwie w górze szorstkawych, i jednego kwiatka. Zewnętrzna plewka, podobnie jak w poprzedzającym, w wiérzchołku drobno ząbkowana, wewnętrzna o połowę krótsza, gładka, półprzezroczysta, i mniéj więcéj rozczepana lub podarta. Trawa ta na łąkach Jednaczewskich, blizko Łomży, bardzo jest pospolita; wiéchę ma często zielono-purpurową (przeto nazwisko gatunkowe uwodzić nie powinno). W wielu kwiatkach poniżéj wiérzchołka plewki zewnętrznéj, wyrasta ość bardzo szczupła, delikatna, (tylko przez szkło powięk. widzialna), szorstka, do wiérzchołka plewki dochodząca, lub niewiele go przewyższająca. Z wyobrażeniem Schrader'a (l. c.) doskonale się zgadza.

Pominąwszy inne cechy, można ten gatunek łatwo od poprzedzającego odróżnić, po długim wystającym języczku, po szorstkawych pochewkach i po gałązkach pod kątem ostrym w czasie kwitnienia rozłożystych.

c) *Trwałe; jedna plewka korony bardzo drobna lub żadna; początek żaden, liście korzeniowe bardzo szczupłe, prawie szczeciniaste* (TRICHODIUM).

69. A. CANINA: *(M. wązkolistciowa)* panicula ramis trichotomis hispidulis, ramulis divergentibus flexuosis, calycibus acutis, valva altera corollae nervosa denticulata dorso aristata, foliis planis, fasciculorum setaceis, ligula oblonga laciniata. *Spreng. Syst.* I. 259. *Willd. Spec.* I. 367. *Roth Germ.* II. 81. *DC. Flor. fran. n.* 1513. *Hoffm. Germ.* I. *tab.* 6. *Pers. Syn.* I. 75. *Schlech. Berol.* I. 45. *BF. Comp.* I. 93. *Lorek Flor. Pruss. t.* 15, *f.* 80. Trichodium caninum *Schrad. Flor. Germ.* I. 198. *R. et Schul. Syst.* II. 277. *Willd. Enum. Berol. p.* 97. Agrostis calycibus

coloratis, petalorum arista dorsali recurva *Lin. Flor. Suec. n.* 65.

Przytrafia się na pastwiskach suchych i w lasach na gruncie płonnym; czasem nad brzegami miejsc mokrych daje się widziéć. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Korzeń włóknisty, mniéj więcéj łażący. Źdźbła szczupłe, walcowate, rysowane, zupełnie gładkie, liściste, kolankowate, często na ziemi leżące, lub przy kolankach bardziéj lub mniéj załamane, na 1—2 stóp wysokie. Liście na łodydze płaskie, około 1. lin. szerokie, śpiczaste, z obudwu stron równie jak i po brzegach szorstkie; korzeniowe bardzo szczupłe, szczecinowate, nieco-zawinione, gładkie lub szorstkawe. Języczek podłużny, znacznie wystający, w wiérzchołku tępy, poszarpany. Pochewki rysowane, gładkie; najwyższa dłuższa od innych i nieco szorstka. Wiécha w czasie kwitnienia rozpierzchła, przed i po okwitnieniu ściśniona, fioletowo-czerwonawa, w końcu blado-zielona, na 5 lub 6 cali długa. Gałęzie okręgowe, liczne, włoskowate, nieco-pogięte i równie jak osadka i szypułki, szorstkie. Plewy kielichowe niezupełnie równe, lancetowate, śpiczaste, 1nerwowe, na grzbiecie ku wiérzchołkowi drobnemi włoskami porosłe. Korona składa się pospolicie z jednéj plewki mniejszéj od kielicha, jajowo-lancetowatéj, w wiérzchołku niemal tępéj i drobniutko-ząbkowanéj, niewyraźnie nerwistéj; z pośrodka jéj grzbietu wyrasta ość, prosta lub kolankowato-skrzywiona, szorstka, biaława, znacznie dłuższa od korony lub jéj wyrównywająca. W miejscach drugiéj plewki zwykle tylko wiązeczka drobniutkich włosków. Główki pyłkowe błękitnawe.

33. CALAMAGROSTIS. *OSTRZYCA.*

Plewy dwie, prawie równe, lancetowate, wypukło-stulone, bezostne. Plewek dwie błoniastych lub skórkowatych, od kielicha znacznie mniejszych, w nasadzie włoskami otoczonych; niższa drobno-ząbkowana, w górze sztyletowata lub szczupłą ością opatrzona; wyższa w wiérzchołku dwudzielna. Początek drugiego kwiatka pojedynczy, szypułeczkowaty, dwoma rzędami włosków porosły, lub żaden. Ziarno nagie, koroną okryte. (Wiécha z kłosków lancetowatych, szczytowato-śpiczastych złożona).

70. C. EPIGEJOS: panicula stricta patente, calycibus acuminatis, arista dorsali recta pilis breviore, pilis calycem subaequantibus.
(*O. górna*)

Spreng. Syst. I. 252. *Roth Germ.* II. 91. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 257. *Bess. Galic.* I. 69. Arundo epigejos *Lin. Willd. Spec.* I. 456. *Enum. Berol. p.* 126. *Scop. Carn. n.* 125. *Schrad. Germ.* I. 211. *t.* 4, *f.* 1. *Hoffm. Germ.* I. 60. *R. et Schul.* II. 501. *Pers. Syn.* I. 102. *Schlech. Berol. p.* I. 46. *BF. Comp.* I. 95. *Lorek Flor. Pruss. t.* 25, *fig.* 130. Arundo vulgaris sive Calamagrostis *Vaill. Paris. p.* 16.

Na wzgórkach suchych, piaszczystych, na gruntach płonnych, czasem na miejscach nieco-wilgotnych, w zaroślach i w lasach. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Korzeń długi, łażący, białawy. Źdźbła 2—5 stóp wysokie, wyprostowane, walcowate, pojedyncze, kolankami opatrzone, w górze cokolwiek szorstkie, zresztą gładkie. Liście równowązko-lancetowate, szczytowato-śpiczaste, płaskie, z obudwu stron i po brzegach szorstkie, szarawo-zielone, nieco-twarde, około 4—5 lin. szerokie. Języczek znacznie wysuniony, trochę śpiczasty, w starości rozdarty, błonkowaty. Pochewki prawie-gładkie, rysowane. Wiécha na ½—1 stopę długa, szczupła, ściśniona, gęsta, jajowo-podłużna, brunatno-zielonawa lub czerwono-błękitnawa, o gałęziach krótkich, w czasie kwitnienia nieco-rozwartych. Plewy kielichowe lancetowate, szydłowato-śpiczaste, na grzbiecie i po brzegach szorstkie; niższa większa zwykle jednym, wyższa czyli wewnętrzna, cokolwiek mniejsza, trzema nerwami oznaczone. Plewy koronowe od kielicha znacznie mniejsze, błonkowate, wpółprzezroczyste; niższa czyli zewnętrzna w wiérzchołku rozczepana, 4nerwowa i na nerwach szorstkawa, na grzbiecie zaś poniżéj środka, ością prostą, szorstką, delikatną, od korony nieco-dłuższą uzbrojona; wyższa czyli wewnętrzna, mniejsza, w wiérzchołku bardziéj lub mniéj wycięta, bezostna. Włoski miękkie, białawe,

obie plewki porastające, od kielicha mało co krótsze, lecz od ości koronowéj znacznie dłuższe.

71. C. LANCEOLATA: panicula diffusa, calycibus acuminatis, arista terminali brevissima incurva, pilis calyce brevioribus.
(O. lancetowata)

Spreng. Syst. I. 252. *Roth Germ.* II. 90. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 256. Arundo calamagrostis *Lin. Willd. Spec.* I. 456. *Hoffm. Germ.* I. 61. II. *t.* 9. *Schrad. Flor. Germ.* I. 214, *t.* 4, *fig.* 4. *Pers. Syn.* I. 102. *Schlech. Berol.* I. *p.* 47. *BF. Comp.* I. 95. *Lorek Flor. Pruss. t.* 26. *f.* 136. Agrostis lanceolata *R. et Schul. Syst.* II. 363.

Przytrafia się na łąkach mokrych, błotnistych, w lasach i gajach wilgotnych, nad brzegami strumyków. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Korzeń łażący, włóknami opatrzony. Żdźbła około 3—4 stóp wysokie, wyprostowane, walcowate, gładkie, w górze tylko czasem szorstkawe, liściste, dwoma kolankami, jedném nad nasadą, drugiém po środku opatrzone. Liście sino-zielonawe, nieco-twarde, równowązko-lancetowate, szerokie, mocno-śpiczaste, z obudwu stron, a szczególniéj pod spodem i po brzegach szorstkie, płaskie; łodygowych dwa lub trzy, rozłożystych, na górnéj powierzchni niekiedy drobniutkiemi białemi włoskami porosłych. Pochewki prawie-gładkie. Języczek podłużny, znacznie wystający, nieco-śpiczasty, rozdarty. Wiécha około ½ stopy długa, podłużna, w czasie kwitnienia trochę rozłożysta, przed i po okwitnieniu nakształt kłosa stulona, brudno-zielonawo-rdzawa. Gałązki okręgowe, proste, szorstkie, z miejsc zgrubiałych osadki, również szorstkiéj, wyrastające. Szypułki krótkie. Kwiaty liczne, gęsto-skupione. Plewy 1kwiatkowe, lancetowate, w górze szydełkowato-przedłużone, prawie-równe, na grzbiecie szorstkawe, i jednym zwykle nerwem oznaczone. Plewki koronowe znacznie od kielicha mniejsze, błoniaste, białawe, w nasadzie wełnistemi nierównemi włosami porosłe; niższa czyli zewnętrzna, śpiczasta, w wiérzchołku rozczepana,

5nerwowa, i oścą prostą lub trochę skrzywioną, szorstką, delikatną, od kielicha krótszą, poniżéj wiérzchołka uzbrojona; wyższa czyli wewnętrzna prawie dwa razy od tamtéj krótsza, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana lub wycięta, bezostna. Włoski koronowe, dłuższe od plewek, lecz od kielicha krótsze. Blizny piórkowate. Główki białawo-żółtawe.

72. C. STRICTA: panicula stricta patente, calycibus acuminatis, pilis corolla inciso-dentata dimidio-brevioribus, arista dorsali corollam (sub)aequante.
(O. prosta)

Spreng. Syst. I. 253. Arundo stricta *Schrad. Germ.* I. 215. *t.* 4, *f.* 5. *Hoffm. Germ.* I. 61. *R. et Schult.* II. 504. *Schlech. Flor. Berol. p.* 47. *BF. Comp.* I. 97. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 25, *f.* 133. Arundo neglecta *Ehrhart.*

W Augustow. na mokrych, bagnistych, torfowatych łąkach. Kwitnie w końcu czerwca i lipca. ♃

Wysoka bywa na stopę lub półtory, rzadko niektóre indywidua łokcia dorastają. Włókna korzeniowe dosyć długie, cienkie lecz mocne, walcowate, gdzieniegdzie węzełkami stawowatemi opatrzone, brunatno-białawe, dość głęboko pod ziemią nakształt pérzu rozpościerające się. Źdźbła proste, walcowate, zupełnie gładkie, trzema zwykle kolankami opatrzone. Liście równowązkie, płaskie, w górze zwężające się, a w wiérzchołku długiém, szczupłém przedłużeniem zakończone, na górnéj powierzchni rysowane i znacznie szorstkie, pod spodem gładkie i trochę-lśniące; łodygowe szersze (2—3 lin. szer. 4—6 cal. dług.). Korzeniowe szczuplejsze (1—1 ½ lin. szer.). Pochewki walcowate, niewyraźnie rysowane, gładkie. Języczek krótki (½—1 lin.), tępy, z początku cały lub drobno-ząbkowany, późniéj mniéj lub więcéj podarty. Wiécha na 4—7 cali długa, szczupła, wyprostowana, zwykle brudno-purpurowa, w czasie kwitnienia rozłożysta, w innéj porze ściśniona. Osadka szorstka, prawie-walcowata. Gałęzie krótkie, kańciaste, maleńkiemi szczecinkami porosłe, pojedyncze lub na gałązki mniéj więcéj podzielone. Kłoski liczne, dosyć gęste, szczupłe, śpiczaste, na półtory

lub dwie linie długie, trochę lśniące, z początku niemal walcowate, podczas kwitnienia płaskawe, jedno-kwiatkowe. Plewy kielicha niemal równe i jednakowe, lancetowate, mocno śpiczaste, od kwiatka trochę dłuższe i przed zupełném rozkwitnieniem całkiem go obejmujące, pod szkłem powięk. króciutkiemi szczecinkami na grzbiecie porosłe. Każda plewa oznaczona jest jednym nerwem, wyższa jednak (lubo rzadko) bywa 2nerwową. Zewnętrzna plewka samego kwiatka, cokolwiek od kielicha krótsza, lancetowata, ku górze szczuplejsza, zwykle smugami czerwonawemi ubarwiona, niewyraźnie 3nerwowa i na nerwach szorstkawa, w wiérzchołku przytępiona i w ząbki wycięta, lub drobniutko poszarpana. Prawie ze środka jéj grzbietu wyrasta ość bardzo szczupła, wietka, prosta, szorstkawa, już plewce równa, już cokolwiek od niéj krótsza, lub mało co dłuższa. Wewnętrzna plewka niemal o połowę mniejsza, gładka, w wiérzchołku zupełnie tępa i drobno nieforemnie ząbkowana. Włoski kwiatek otaczające proste, jedwabiste, białawe, nierówne, od zewnętrznéj plewki krótsze i nasadą połączone. Główki pyłkowe żółtawe. Ponieważ ość z kielicha bynajmniéj nie wystaje, przeto kwiatki przed zupełném rozwinieniem na piérwszy rzut oka zdają się być bezostne. Liście wkrótce po zerwaniu, zwijają się podłużnie, tak iż na zasuszonych exemplarzach zawsze są skręcone. Wiécha w czasie kwitnienia i późniéj, szary ma kolor. Trawa ta bez wątpienia dobrze przez nas oznaczona, bo i charaktery jéj z opisem autorów zgodne, i od wizerunku Flory Schradera (l. c.) niczém się nie różni. Nietylko zarasta łąki Biebrzańskie, lecz i tu około Łomży, na łąkach Jednaczewskich dosyć pospolita.

73. C. SYLVATICA: panicula patente, calycibus acutis, pilis brevissimis, arista dorsali geniculata elongata.
(O. leśna)

Spreng. Syst. I. 253. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 253. *Bess. Gal.* I. 70. Arundo sylvatica *Willd. Enum. Berol. p.* 128. *Schrad. Flor. Germ.* I. 218, *tab.* 4, *f.* 7. *R. et Schul.* II. 507. *Schlech. Berol.* I. *p.* 48. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 25, *f.* 135. Agrostis arundinacea *Lin. Willd. Spec.* I. 364. *Hoffm. Germ.* I. 34. *Pers.*

Syn. I. 74. Calamagrostis arundinacea *Roth Germ.* II. 89. Agrostis panicula oblonga, petalo exteriore basi villoso, arista torta calyce longiore *Lin. Flor. Suec. n.* 63.

Przytrafia się gdzieniegdzie w lasach i gajach, na miejscach tak suchych jak i nieco-wilgotnych. Kwitnie w lipc. ♃

Ma korzeń łażący. Źdźbła pojedyncze, walcowate, proste, gładkie lub bardzo mało szorstkawe, około 3 stóp lub nieco więcéj wysokie. Liście bardzo śpiczaste, płaskawe, pod spodem bledsze, z obudwu stron, a mianowicie po brzegach szorstkie. Pochewki szorstkawe, niższe mniéj więcéj omszone i przy nasadzie liścia niby pierścieniem kosmatym opasane. Języczek biały, błonkowaty, przy dolnych pochewkach ledwie znaczny, u górnych około linii długi, w wiérzchołku tępy i poszarpany. Wiécha prosto-wzniesiona, jajowo-podłużna, nieco-rozwarta, na 4—7 cali długa, biało-zielonawa, lub cokolwiek czerwonawa. Plewy 1kwiatowe, lancetowate, szydłowato-śpiczaste, po brzegach i na grzbiecie szorstkie, niższa jednym, wyższa nieco mniejsza 3 nerwami oznaczone. Plewki mniejsze od kielicha: niższa czyli zewnętrzna większa, nerwista, w wiérzchołku rozczepana lub podarta, na grzbiecie poniżéj środka, ością kolankowato-skręconą, od kielicha nieco-dłuższą, uzbrojona; wyższa czyli wewnętrzna mniejsza, szczuplejsza, w wiérzchołku rozczepana, bezostna, na kantach zgięcia szorstka. Włoski nieliczne, bardzo krótkie, nasadę zewnętrznéj plewki otaczają. Początek drugiéj korony nader drobny, dwoma rzędami włosków porosły.

34. AIRA. *ŚMIAŁEK.*

Plewy dwie, nierówne, łódkowato-stulone, przezroczysto-błoniaste, kwiatkom (2) prawie-wyrównywające. Plewki dwie; niższa w wiérzchołku cała lub drobno-ząbkowana, na grzbiecie w nasadzie lub poniżéj środka, ością prostą uzbrojona, wyższa ostro-grzbiecista i na grzbiecie nieco-rzęsowata. Ziarno wolne, koroną okryte. (Kwiaty wiéchowate).

74. A. COESPITOSA: (Ś. darniowy) panicula diffusa, pedicellis scabris, arista recta brevi glumellam aequante, foliis planis facie sulcatis.

BF. Comp. I. 106. *Willd. Spec.* I. 378. *Enum. Berol. p.* 100. *Scopol. Carn. n.* 93. *Roth Germ.* II. 97. *Schrad. Germ.* I. 257. *Krock. Siles. n.* 123. *Hoffm. Germ.* I. 38, *tab.* 8. *DC. Flor. fran. n.* 1566. *Pers. Syn.* I. 77. *Bess. Galic.* I. 77. *Spreng. Syst.* I. 277. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 16, *fig.* 83. Deschampsia coespitosa *R. et Schul. Syst.* II. 685. *Schlech. Berol. p.* 51. Aira altissima *Lamar. Flor. fran.* Aira foliis planis, panicula patente, petalis basi villosis aristatis, arista recta brevi *Lin. Flor. Suec. n.* 70.

Wyrasta kępiasto, w miejscach mokrych, błotnistych, na łąkach, w zaroślach, gajach, nad brzegami rowów. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Korzeń włóknisty, darniowaty. Źdźbła liczne, kępiasto-wyrastające, proste lub nieco-pochylone, walcowate, gładkie, na stopę, dwie, trzy lub nieco więcéj wysokie, dwoma zwykle kolankami u dołu opatrzone. Liście równowązkie, śpiczaste, bez żadnych włosków, na powierzchni górnéj bardzo szorstkie i dość głębokiemi brózdami oznaczone, po brzegach ostre, zadziorkowate, pod spodem gładkie; łodygowe płaskie, twardawe, pod ostrym kątem odstające, 2—4 cale długie, a na 1—2 lin. szerok. korzeniowe szczuplejsze, dłuższe, miększe i czasem podłużnie zwinione. Pochewki płaskawe (prawie-walcowate), niewyraźnie rysowane, gładkie. Języczek mianowicie u górnych liści, znacznie wystający (czasem 2½ lub 3 lin. długi), błonkowaty, podłużny, mniéj więcéj śpiczasty, w młodości cały, późniéj poszarpany. Wiécha ½ lub 1 stopę długa, bardzo gałęzista, prosta, lub w wiérzchołku cokolwiek zwisła, zielonawa, a częściéj zielono-brudno-purpurowa, lśniąca, w czasie kwitnienia rozpierzchła, w innéj porze stulona. Jéj osadka pogię-

ta, kańciasta i równie jak włoskowate, liczne gałązki, szorstka. Kłoski bardzo drobne (1½—2 lin. dług.), podłużne, przed rozkwitnieniem prawie-walcowate i tępe. Kwiatków dwa, z kielicha bardzo mało wystających; niższy cokolwiek większy, bezszypułeczkowy, wyższy mniejszy szypułeczkowy, obadwa ościste, i w saméj nasadzie delikatnemi, jedwabistemi włoskami otoczone. Plewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, całe, lub w górze na brzegu niewyraźnie piłkowane, na grzbiecie szorstkawe; niższa mniejsza jednym, wyższa większa 3 nerwami oznaczone. Zewnętrzna plewka tępa i w wiérzchołku nieforemnie ząbkowana, niewyraźnie 5nerwowa, odznacza się ością powyżéj nasady wyrastającą, bardzo szczupłą, szczecinkowatą, prostą, już plewie wyrównywającą, już cokolwiek od niéj krótszą, albo mało co dłuższą; wewnętrzna w wiérzchołku nieznacznie rozczepana, po kantach zgięcia subtelnie rzęsowata. Przytrafiają się indywidua mające kłoski 3, nawet 4kwiatkowe, lecz dotąd takich nie znalazłem. Ostrością swych liści bardzo się odznacza.

75. A. CANESCENS: panicula patente coarctata, arista in (*Ś. siwy*) parte superiore clavata, foliis complicato-setaceis (glauco-canescentibus).

BF. Comp. I. 106. *Willd. Spec.* I. 379. *Enum. Berol. p.* 101. *Roth Germ.* II. 99. *Schrad. Flor. Germ.* I. 263. *DC. Flor. fran. n.* 1569. *Hoffm. Germ.* I. 39. *Schlech. Handb. tab.* 12. *Krock. Siles. n.* 127. *Spreng. Syst.* I. 279. *Pers. Syn.* I. 77. *Bess. Galic.* I. 78. *Lorek Flor. Pruss. t.* 16, *f.* 86. Corynephorus canescens *R. Schult. Syst.* II. 608. *Schlech. Berol.* I. 50. Aira foliis setaceis, folio summo spathaceo paniculam inferne obvolvente *Lin. Flor. Suec. n.* 74.

Wyrasta obficie w małych kępkach, na płonnych, piaszczystych i nieurodzajnych polach, czasem w lasach iglastych. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ♃

Od poprzedzającego gatunku mniejszy, cały sino lub szarawo-zielonawy, lub sino-czerwonawy. Korzeń ma darniowaty, z delikatnych, szarych, gęstych włókien utworzony. Źdźbła szczupłe, walcowate, liściste, pospolicie na pół stopy, rzadko na stopę wysokie, 3—5kolankowe, gładkie, prostostojące lub przy niższych kolankach mniéj więcéj załamane. Liście podłużnie stulone, prawie szczeciniaste, szorstkie, twardawe; korzeniowe liczne, kępiaste, szczuplejsze i dłuższe. Pochewki walcowate, rysowane, szorstkawe. Języczek przedłużony (2 lin. dług.), szczytowato-śpiczasty, błonkowaty i pospolicie cały. Wiécha w młodości stulona, w pochewce najwyższego liścia zawarta, w czasie kwitnienia rozłożysta, 1 do 4 cali długa, szaro-zielonawa lub fioletowo-purpurowa. Osadka, gałęzie i szypułki, włoskowate, nieco pogięte i szorstkie. Kłoski drobne, podłużno-jajowate, śpiczaste, płaskawe, na półtory linii długie. Plewy łódkowato-stulone, lancetowate, śpiczaste, niemal równe, na grzbiecie szorstkie, 1nerwowe, po brzegach błoniaste. Kwiatków dwa, z kielicha niewystających, jeden wyższy szypułeczkowy, drugi niższy bezszypułeczkowy; obadwa w nasadzie krótkim, białym włosem okryte. Niższa plewka koronowa jajowata, trochę śpiczasta, gładka, na grzbiecie 1nerwowa i rowkiem podłużnym opatrzona; prawie z jéj nasady wyrasta ość prosta, rdzawa, do rowka przytulona, w wiérzchołku kupką drobnych włosków okryta, zpomiędzy których wychodzi druga jéj część szczuplejsza, w górze pałeczkowato-zgrubiała, gładka, biaława lub błękitnawa, z kielicha niewystająca; wewnętrzna czyli wyższa plewka, mniejsza, bezostna, niemal płaska, w wiérzchołku tępa i nieforemnie drobnokarbowana. Główki pyłkowe fioletowe lub brunatnawe.

Stawowata i szczególniejszéj budowy ość, wielce ten gatunek charakteryzuje, tak dalece, że niektórzy osobny rodzaj z niego tworzą.

35. AVENA. *OWIES.*

Plewy dwie, nierówne, wypukłe lub mniéj więcéj spłaszczone, zielono-błoniaste, niższa krótsza. Kwiatków dwa lub więcéj, zupełnych, w nasadzie zwykle włoskami otoczonych. Plewek dwie; niższa w wiérzchołku rozdwojona (a podziałeczki niekiedy sztyletem lub szczecinką uzbrojone), na grzbiecie ością kolankowatą lub skrzywioną opatrzona;

wyższa bezostna. Ziarno plewkami otulone i pospolicie z niemi zrosłe. (Kłoski szypułkowe, wiéchę tworzą).

a) *Kielichy dwu-kwiatowe.*

76. A. SATIVA: panicula aequali, spiculis bifloris, flosculis *(O. zwyczajny)* glumis minoribus basi nudis, altero aristato muticove, radice fibrosa annua.

R. et Schul. Syst. II. 668. *Lin. Willd. Spec.* I. 446. *Enum. Berol. p.* 123. *DC. Flor. fran. n.* 1548. *Spreng. Syst.* I. 332. *Pers. Syn.* I. 100. *Schlech.Berol.* I. *p.* 51. *BF. Comp.* I. 108. *Kluk Dykc.* I. 64. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 23, *fig.* 124. Owies, Avena, Bromus *Syren. stron.* 987.

α *Ow. zwy. ościsty,* aristata, spiculis majoribus, flosculo inferiore aristato, superiore mutico *Schlech. l. c.*

β *Ow. zwy. bezostny,* mutica, spiculis minoribus flosculo utroque mutico *Sch. l. c. p.* 52.

Uprawia się wszędzie na polach, lecz niewiadomo zkąd początkowo pochodzi. Kwitnie w lip. ⨀

Zboże to dorasta 3—5 stóp wysokości. Źdźbła miewa proste, walcowate, liściste, gładkie, przy kolankach tylko niekiedy drobnemi włoskami okryte. Liście szerokie (około 3—5 lin.), płaskie, śpiczaste, nerwiste, z obudwu stron i po brzegach szorstkie. Języczek szeroki. znacznie wysuniony, tępy. Pochewki gładkie. Wiécha obszerna, z kłosków lancetowatych, śpiczastych, 8—10 lin. długich, zielonawych, w młodości prosto-wzniesionych, póżniéj zwisłych, złożona. Plewy łódkowato-stulone, śpiczaste, nierówne, na brzegu błonkowate, 9 lub 11 nerwami wydatnemi, równoległemi oznaczone, dwa kwiatki zawierające, jeden niższy większy, bezszypułeczkowy, w nasadzie nagi lub włoskami otoczony, drugi wyższy szczuplejszy i krótszy, szypułeczkowy; często jednak i trzeci niewykształcony kwiatek, podobnież szypułeczkowy znaleźć można.

Zewnętrzna plewka u dołu gładka, w górze szorstkawa i 5—7 nerwami oznaczona, w wierzchołku szydełkowata i cokolwiek rozczepana. W odmianie piérwszéj (α) kwiatek niższy, uzbrojony jest oścą szorstką, ze środka grzbietu wyrastającą, która dolną częścią do rowka na grzbiecie plewki będącego przytulona, następnie powyżéj kwiatka kolankowato się zakrzywia i znacznie kielich przewyższa. Druga odmiana (β) ma obadwa kwiatki bezostne i kłoski cokolwiek mniejsze. Ziarno z plewą spojone, białe lub mniéj więcéj czarne. W Augustow. odmiana bezostna pospolicie się uprawia. (O uprawie owsa zwyczajnego, Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 62. Tenże, *Gospodar. wiejskie* V. 78).

77. A. ORIENTALIS: panicula secunda contracta, spiculis *(O. jednostronny)* bifloris, flosculis glumis brevioribus, flosculo altero mutico, radice fibrosa annua.

R. Schult. Syst. II. 669. *Willd. Spec.* I. 446. *Enum. Berol. p.* 122. *Schrad. Flor. Germ.* I. 371. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 258. *Spreng. Syst.* I. 332. *Pers. Syn.* I. 100. *Schlech. Berol. p.* 52. *BF. Comp.* 1. 108. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 23, *fig.* 123.

Hoduje się gdzieniegdzie na polach. Kwitnie w lecie. ⊙

Ten gatunek owsu zwany także *wschodnim, węgierskim, tatarskim*, albo *tureckim*, do poprzedzającego podobny. Różni się wiéchą bardziéj ściśnioną, w wiérzchołku pospolicie zwisłą, kłoskami liczniejszemi, ku jednéj stronie zwróconemi. Kwiatki albo obadwa bezostne, albo niższy oścą tak jak w poprzedzającym uzbrojony. Potrzebuje gruntu lepszego, i dłuższego do dojrzenia czasu, dlatego w klimacie naszym zawsze mniejszy plon wydaje, niż gatunek zwyczajny. (Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 68).

78. A. STRIGOSA: panicula secunda, spiculis subtrifloris, *(O. owsik)* flosculis glumas aequantibus triaristatis,

aristis duabus terminalibus rectis brevioribus, tertia dorsali tortili geniculata longissima, radice fibrosa annua.

Schlech. Berol. p. 53. *Willd. Spec.* I. 446. *Enum. Berol. p.* 123. *Schrad. Germ.* I. 368. *Spreng. Syst.* I. 333. *DC. Flor. fran. n.* 1559. *Roth Germ.* II. 107. *BF. Comp.* I. 109. *Lorek Flor. Pruss. t.* 23, *fig.* 122. Danthonia strigosa *R. Schult. Syst.* II. 691.

Przytrafia się gdzieniegdzie między owsem zwyczajnym, i niekiedy w znacznéj znajduje się ilości. Kwitnie w lipcu. ⊙

Do zwyczajnego owsu bardzo podobny, i téjże wysokości dochodzi. Odznacza się języczkiem krótkim (ledwie na 1 lin. dług.), tępym, drobniutko-karbowanym, w starości rozdartym; wiéchą (5—6 cali długą) jednostronną, wzniesioną lub w wiérzchołku mniéj-więcéj zwisłą, w czasie kwitnienia cokolwiek rozłożystą, w innéj porze stuloną; a nadewszystko krótszemi i szczuplejszemi kłoskami. Plewy kielichowe gładkie, obiedwie najczęściéj 7 lub 8, czasem 9nerwowe. Kwiatków zwykle dwa szypułeczkowych; niższy większy, wyższy mniejszy. Szypułeczki ich delikatnym włosem, mianowicie w górze porosłe. Zewnętrzna plewka koronowa nerwista, w wiérzchołku rozdwojona, a każde rozdwojenie kończy się ością krótką, prostą, szorstkawą; ze środka zaś grzbietu téjże plewki wyrasta trzecia ość, znacznie od tamtych dłuższa, w niższéj części zgrubiała, skręcona, zwykle brunatna lub czarniawa, w wyższéj kolankowato-zgięta, szczuplejsza, szorstka, na bok skierowana i znacznie przedłużona tak, iż cała dwa razy od plewki jest dłuższa. Wewnętrzna plewka krótsza, szczuplejsza, bezostna, w wiérzchołku cokolwiek rozdwojona, na kantach zgięcia subtelnie rzęsowata. Początek kwiatka trzeciego w kształcie szypułeczki prostéj, delikatnéj, gładkiéj, w wierzchołku zgrubiałéj. Ziarna zawsze szczuplejsze jak w zwyczajnym owsie, często czarniawe.

b) *Kielichy 3kwiatkowe.*

79. A. NUDA: panicula aequali patentiuscula, corollis nudis laxe pedicellatis calycem excedentibus, valva exteriore 2fido-cuspidata, radice fibrosa annua.
(O. nagoziarnowy)

Spren. Syst. I. 333. *Willd. Spec.* I. 447. *Enum. Berol. p.* 123. *Schrad. Flor. Germ.* I. 372. *DC. Flor. fran. n.* 1546. *Pers. Syn.* I. 100. *BF. Comp.* I. 109. *Kluk, Dykcyo.* I. 64. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 24, *fig.* 125.

W małéj ilości gdzieniegdzie się uprawia. Kwitnie w lipcu. ⊙

Do owsa zwyczajnego podobny, lecz tém się odznacza że w kłoskach miewa kwiatków trzy, czasem 4, nawet 5 z kielicha wystających, do osadki gładkiéj przymocowanych; najniższy kwiatek większy od innych, na grzbiecie powyżéj środka, ością prostą lub nieco skrzywioną uzbrojony; inne stopniowo mniejsze, zwykle bezostne. Ziarno zupełnie od plewek się odłącza i dlatego na kaszę szczególniéj jest przydatne. (Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II. 69).

80. A. PUBESCENS: panicula aequali, spiculis sub-trifloris, flosculis glumas excedentibus, valvula inferiore apice inaequaliter 3—5dentata, foliis pubescentibus, radice stolonifera perenni.
(O. omszony)

Schlech. Berol. p. 54. *Willd. Enum. Berol. p.* 124. *Schrad. Germ.* I. 382. *DC. Flor. fran. n.* 1549. *Hoffm. Germ.* I. 59. *Spreng. Syst.* I. 334. *Bess. Galic.* I. 103. *BF. Comp.* I. 113. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 24, *fig.* 127. Avena sesquitertia *Willd. Spec.* I. 448. *Roth Germ.* II. 105. Trisetum pubescens *R. et*

Schult. Syst. II. 662. Gramen avenaceum panicula purpuro-argentea splendente *Vaill. Paris. p.* 89.

Przytrafia się na łąkach, pastwiskach, w zaroślach, czasem przy drogach, wyrastając zwykle gromadnie. Kwitnie w czerwc. ♃

Ma korzeń rozłogowy, trwały, włóknami opatrzony, kępkę liści i liczne źdźbła wypuszczający. Źdźbła na 1—2 stóp wysokie, walcowate, proste, pochewkami mniéj więcéj ściśle otoczone, czasem całkowicie, czasem tylko u dołu. Liście łodygowe płaskie, krótkie, na 2—2½ lin. szerokie, cokolwiek śpiczaste, po brzegach i pod spodem mianowicie w górze, szorstkie, i albo wszystkie, albo tylko dolne lub najniższe, z obudwu stron omszone. Pochewki rysowane, płaskawe, dolne lub najniższe mniéj więcéj szorstkie i omszone, wyższe bywają zwykle gładkie. Języczek szczytowato-śpiczasty, w wiérzchołku nieforemnie ząbkowany lub podarty, u wyższych pochewek dłuższy (3—4 lin.) i bardziéj kończaty. Wiécha 3—7 cali długa, purpurowo-srebrzysta, prosta lub cokolwiek wiérzchołkiem pochylona. Jéj gałązki delikatne, włoskowate, szorstkawe, zwykle purpurowe i pospolicie po 4 lub 5 okręgowo do osadki przymocowane. Kłoski około pół cala długie, lancetowate, nieco-połyskujące, pospolicie 2 lub 3kwiatkowe. Plewy kielichowe od kwiatków krótsze, lancetowate, śpiczaste, błonkowate, niemal-przezroczyste, na grzbiecie szorstkawe, mniejsza 1nerwowa, większa 3 nerwami oznaczona. Zewnętrzna plewka niewyraźnie 5nerwowa, w wiérzchołku tępa i w nieforemne ząbki wycięta lub poszarpana, chropawemi kropkami okryta; prawie ze środka jéj grzbietu wyrasta ość od plewki dłuższa, purpurowa, szorstka, z początku prosta i do plewki przytulona, późniéj kolankowato-załamana. Wewnętrzna plewka mniejsza, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana, gładka. Oś kwiatków długim, białym, jedwabistym, ku górze zwróconym włosem porosła. Jeśli w kłosku dwa tylko są kwiatki, wtedy obadwa są rodzajne; jeśli zaś trzy, wtenczas wiérzchołkowy zwykle szczuplejszy i płonny. Trawa ta z wejrzenia dobrze się odróżnia od innych swoją piękną i lśniącą wiéchą.

81. A. FATUA: panicula aequali diffusa, corollis pilosis *(O. głuchy)* calyce minoribus apice bifido-setigeris, radice fibrosa annua.

Spreng. Syst. I. 334. *Willd. Spec.* I. 447. *Roth Germ.* II. 104. *Schreb. Gram. tab.* 15. *Schrad. Flor. Germ.* I. 373. *DC. Flor. fran. n.* 1547. *R. et Schult. Syst.* II. 669. *Schlech. Berol. p.* 152. *BF. Comp.* I. 109. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 24, *fig.* 126. Avena panicula patente, calycibus trifloris, flosculis basi pilosis *Lin. Flor. Suec. n.* 101.

Przytrafia się na polach między zbożem, mianowicie w okolicach południowych. (W Sandomiér. Krakow.) kwitnie w lecie. ⨀

Z wejrzenia do zwyczajnego owsu dosyć podobny. Korzeń włóknisty wypuszcza liczne źdźbła na 2—3 stóp wysokie, walcowate, gładkie, prosto-stojące lub przy dolnych kolankach nieco-nachylone. Liście płaskie, równowązko-lancetowate, śpiczaste, szorstkie, czasem rzadkiemi włoskami gdzieniegdzie okryte. Języczek krótki, tępy, drobno-ząbkowany, późniéj podarty. Wiécha w czasie kwitnienia wzniesiona, rozpierzchła, po okwitnieniu jednostronna i zazwyczaj cokolwiek zwisła. Gałęzie szczupłe, nitkowate, kańciaste, szorstkawe, na gałązki mniéj-więcéj liczne, podzielone. Kłoski lancetowate, wiszące, 2 lub 3kwiatkowe. Plewy kielichowe lancetowate, szczytowato-śpiczaste, prawie-równe, od kwiatków cokolwiek dłuższe, 7—9 nerwami dość wyraźnemi oznaczone, na grzbiecie szorstkie. Plewy koronowe odznaczają się włosem dosyć gęstym, żółtym lub żółto-rdzawym, który część ich niższą okrywa. Zewnętrzna plewka kielichowéj podobna, w wiérzchołku rozczepana, 5—7 nerwami szorstkiemi oznaczona; prawie ze środka jéj grzbietu wyrasta ość kolankowato-skręcona, dwa razy od plewki dłuższa. Plewka wewnętrzna czyli wyższa, mniejsza i bardziéj podłużna, w wiérzchołku podobnież rozdwojona, na kantach zgięcia delikatnie rzęsowata.

36. TRIODIA. *IZGRZYCA.*

Plewy dwie, prawie równe, podłużno-jajowate, brzuchato-wypukłe, skórkowato-zielone, kwiatkom niemal-równe.

Kwiatków 3—4. Plewy koronowe w nasadzie kępkami włosków porosłe, niższa czyli zewnętrzna jajowata, w wiérzchołku dwoma ząbkami i sztyletem zgrubiałym, między nimi środkującym, opatrzona (dlatego niby 3ząbkowa); wyższa stulona, tamtą objęta, tępa. Ziarno nagie. (Kwiatos. wiécha czyli grono o kwiatkach nielicznych).

82. T. DECUMBENS: panicula racemosa, ramis inferioribus *(I. schylona)* solitariis, spiculis oblongo-ovatis 3—5 floris, foliis planis, vaginis pilosis, culmo florifero erecto.

BF. Comp. I. 147. *R. et Schul. Syst.* II. 597. *Spreng. Syst.* I. 330. *Schlech. Berol. p.* 56. Festuca decumbens *Lin. Willd. Spec.* I. 424. *Roth Germ.* II. 131. *Krock. Siles. n.* 157, *t.* 29. *Hoffm. Germ.* I. 53. Poa decumbens *Scop. Carn. n.* 98. *Schrad. Flor. Germ.* I. 305. *Bess. Galic.* I. 89. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 18, *fig.* 97. Danthonia decumbens *DC. Flor. fran. n.* 1543. Festuca panicula erecta, spiculis sub-ovatis muticis, calyce flosculis majore *Lin. Flor. Suec. n.* 93. Gramen avenaceum parvum procumbens, paniculis non aristatis *Vaill. Paris. p.* 89.

Przytrafia się na suchych łąkach, pastwiskach, nad brzegami lasów iglastych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Ma korzeń włóknisty, trochę-łażący. Źdźbła około stopy wysokie, pojedyncze, szczupłe, nasadą zwykle na ziemi leżące, walcowate, gładkie, 2—3 kolankami opatrzone. Liście bardzo szczupłe (ledwie lin. szerok.), równowązkie, śpiczaste, wzniesione, twardawe, gładkie lub w wiérzchołku trochę-szorstkie, korzeniowe kę-

piasto-wyrastające,wszystkie rzadkim, białym, roztwartym włosem gdzieniegdzie okryte. Pochewki rysowane i podobnież włoskami, mianowicie w wiérzchołku, porosłe. Języczka nie ma; w jego miejscu rzęd krótkich, gęstych włosków. Niekiedy liście całkiem są gładkie (bez włosków). Wiécha mała, pojedyncza, w kształcie grona, z kłosków nielicznych, szypułkowych, przytulonych, podłużno-jajowatych, nieco-nabrzmiałych, w wiérzchołku tępych, biało-zielonawych lub blado-fioletowych, złożonego. Plewy śpiczaste, niezupełnie równe, na grzbiecie szorstkawe, kilku nerwami oznaczone, z których środkowy wydatniejszy; obejmują one 3 lub 4 kwiatki ściśle skupione, plewom równe lub bardzo mało wystające, w nasadzie trochę kosmate. Niższa plewka większa, gładka, po brzegach u dołu rzęsowata, twardawa, odznacza się w wiérzchołku trzema ząbkami; wyższa czyli wewnętrzna mniejsza, jajowata, w wiérzchołku niemal-tępa, i cała po brzegach drobniutkim włosem porosła, z resztą gładka i tamtą otulona.

37. BROMUS. *STOKŁOSA.*

Plewy dwie, wypukłe lub spłaszczone, nierówne, wielokwiatkowe, od kwiatków krótsze. Plewki dwie; zewnętrzna czyli niższa lancetowata lub eliptyczna albo szydełkowata, większa, ością przy wiérzchołku lub w środku małego wycięcia uzbrojona; wewnętrzna czyli wyższa mniejsza, nieco-stulona, tamtą objęta, bezostna, na brzegu rzęsowata. Ziarno z plewkami spojone. (Kwiatos. wiécha).

a) *Roczne.*

83. B. SECALINUS: panicula fructifera apice nutante, spiculis oblongis compressis sub-8floris nudis, flosculis demum patentibus, aristis flexuosis valva brevioribus, foliis sub-pilosis.
(S. kostrzeba)

Spreng. Syst. I. 357. *Lin. Willd. Spec.* I. 428. *Enum. Berol. p.* 119. *Roth*

Germ. II. 133. *Schrad. Flor. Germ.* I. 347. *R. et Schul. Syst.* II. 633. *DC. Flor. fran. n.* 1628. *Hoffm. Germ.* I. 53. *Bess. Galic.* I. 99. *Schlech. Berol. p.* 60. *BF. Comp.* I. 148. *Pers. Syn.* I. 95. *Lorek Flor.Pruss. tab.* 21, *f.* 113. Bromus panicula patente spiculis ovatis, aristis rectis *Lin. Flor. Suec. n.* 96.

Bardzo pospolity gatunek między zbożem. Kwitnie w czerw. lip. ⊙

Trawa ta, pod nazwiskiem *kostrzewy, kostrzeby* lub *dyrsy* znajoma gospodarzom, niektórych lat do uprzykrzenia rozmnaża się mianowicie w pszenicy, i takową następnie ziarnem swém zanieczyszcza. Korzeń ma włóknisty, roczny. Źdźbła prosto-stojące, walcowate, rysowane, kolankowate, liściste, gładkie, na kolankach tylko mniéj więcéj omszone, 2 lub 3 stopy wysokie. Liście równowązkie albo równowązko-lancetowate, śpiczaste, płaskie, nieco rozwarte, nerwiste, po brzegach i na nerwach z obudwu stron szorstkawe, a na górnéj powiérzchni drobnym, rzadkim, miękkim włosem porosłe, około 3 lin. szerokie. Pochewki gładkie, rysowane. Języczek króciutki, tępy, w starości drobno-poszarpany. Wiécha 3 do 6 cali długa, rozłożysta, po dojrzeniu ciężka i w wiérzchołku zawsze mniéj więcéj zwisła. Dolne jéj gałęzie dłuższe, wyższe krótsze, wszystkie kanciaste, szorstkawe, pojedyncze lub trochę rozgałęzione. Kłoski podłużno-jajowate, pół lub ¾ cala długie, płaskie, gładkie, zwykle ościste, 5 do 10 kwiatków a czasem trochę więcéj, dwoma rzędami osadzonych, zawierające. Plewy kielichowe podłużno-jajowate, wypukłe, na brzegu błoniaste: wyższa większa, tępa, 7 nierównemi nerwami oznaczona; niższa mniejsza, nieco śpiczasta, 4 lub 5nerwowa. Boczne kwiatki bezszypułeczkowe, najwyższy szczuplejszy, szypułeczkowy. Zewnętrzna plewka większa, gładka, owalna, na brzegu błoniasta, 7nerwowa, w wiérzchołku tępa i mniéj więcéj rozczepana, ością od kwiatka krótszą, prostą lub nieco pogiętą (czasem ledwie pół lin. długą) szorstkawą, uzbrojona; wewnętrzna szczuplejsza, na kantach zgięcia rzęsowata. Odmiana o kwiatkach całkiem bezostnych, często się przytrafia. Niekiedy dolne kwiatki są bezostne, wyższe

ościste. Kłoski w młodości są prawie-walcowate, późniéj dopiéro za zbliżeniem się pory kwitnienia, stają się płaskawe. Większa plewa kielichowa, równie jak i plewka zewnętrzna, dość często miewają po dziewięć nerwów. Czasem kłoski są sino-zielonego koloru. Na dobrym gruncie trawa ta ma liście pół cala szerokie.

84. B. ARVENSIS: panicula apice nutante, spiculis lanceo-
(S. polna) latis compressis nudis sub-10floris, flosculis imbricatis, aristis rectis valvam aequantibus, foliis vaginisque pilosis.

Spreng. Syst. I. 357. *Willd. Spec.* I. 434. *Enum. Berol. p.* 121. *Schrad. Flor. Germ.* I. 356. *DC. Flor. fran.* 1634. *Hoff. Germ.* I. 55. *R. Schul.* II. 664. *Pers. Syn.* I. 96. *Bess. Gal.* I. 100. *Schlech. Berol.* I. 59. *BF. Comp.* I. 151. *Lorek Flor. Pruss. t.* 23, *fig.* 120. Bromus panicula nutante, spiculis ovato-oblongis *Lin. Flor. Suec. n.* 97.

Wyrasta na ugorach, koło dróg, często między zbożem. Kwitnie w lipc. sierp. ⊙

Korzeń włóknisty, krótki. Źdźbła na jednę, dwie, lub 3 stopy wysokie, dolną częścią zwykle do ziemi przytulone, wyżéj zaś proste, walcowate, rysowane, gładkie, na kolankach tylko niekiedy omszone. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, rysowane, z obudwu stron krótkim, rzadkim, szarym, miękkim włosem okryte, po brzegach szorstkie (2 do 4 lin. szerok.). Pochewki walcowate, rysowane, omszone lecz nieszorstkie. Języczek zaledwie na jednę linią długi, błonkowaty, szeroki, tępy, w starości poszarpany. Wiécha na pół stopy zazwyczaj długa, często jednak 10 cali dochodzi; w czasie kwitnienia prosta i rozłożysta, w innéj porze trochę stulona i wiérzchołkiem mniéj więcéj zwisła. Osadka u dołu walcowata i gładka, w górze kańciasta, szorstka i pogięta. Gałęzie okręgowe, długie, szczupłe, kańciaste, szorstkie, mniéj więcéj pogięte, pojedyncze lub gałęziste, zwykle czerwonawe, w wiérzchołku trochę zgrubiałe. Kłoski około pół cala długie, lancetowate, śpiczaste, spłaszczone, ościste, prawie-gładkie, zielonawe lub częściéj zielono-

purpurowe. Plewy kielichowe nierówne, łódkowate, cokolwiek śpiczaste, na brzegu błonką białą obwiedzione, na grzbiecie szorstkawe; wyższa większa, podłużno-eliptyczna, 5nerwowa; niższa szczuplejsza, lancetowata, 3nerwowa. Kwiatków w każdym kłosku najczęściéj ośm, lecz bywa ich 9, 10, niekiedy 5 lub 6, dachówkowato-ułożonych. Zewnętrzna plewka do większéj plewy kielichowéj dosyć podobna, lecz szersza i dłuższa, siedmiu oznaczona nerwami, z których środkowy przedłuża się przy wiérzchołku w ość prostą, szorstką, plewce wyrównywającą lub cokolwiek od niéj dłuższą i zwykle czerwonawą; wewnętrzna nieco mniejsza, błonkowata, brzegami wewnątrz wgięta i na kantach drobnym, rzadkim, białym włosem rzęsowato-porosła. Główki pyłkowe z początku cytrynowo-żółte, późniéj pomarańczowe, w końcu brunatne. Najwyższe pochewki bywają niekiedy gładkie; dolnym zaś gęsty, drobny meszek, szarą lub siną nadaje barwę. W nasadzie gałęzi dają się często widziéć drobne, suche łuszczki. Znajdowałem odmiany, w których większa plewa kielichowa miała 7, czasem 6 nerwów.

85. B. STERILIS: paniculae nutantis simpliciusculae ramis *(S. płonna)* elongatis, spiculis lineari-lanceolatis, dein compressis apiceque latioribus scabris sub-7floris, aristis rectis gluma longioribus, foliis vaginisque pubescentibus.

Spreng. Syst. I. 357. *Willd. Spec.* I. 433. *Enum. Berol. p.* 120. *Roth Germ.* II. 137. *Schrad. Flor. Germ.* I. 364. *R. Schult. Syst.* II. 647. *DC. Flor. fran. n.* 1638. *Hoffm. Germ.* I. 55. *t.* XI, *f.* 1. *Bess. Gal.* I. 101. *Pers. Syn.* I. 96. *Schlech. Berol. p.* 61. *BF. Comp.* I. 152. *Lorek Flor. Pruss. t.* 22, *f.* 118. Gramen quod festuca avenacea sterilis, elatior *Vaill. Paris. p.* 93.

Na miejscach nieuprawnych, przy drogach, w zaroślach, koło płotów, w ogólności na roli suchéj. Kwitnie od czerwca do jesieni. ⊙

Korzeń włóknisty, niewielki. Źdźbła walcowate, gładkie, rysowane, o 5 lub 7 kolankach, pochewkami liściowemi prawie do wiérzchołka otulone, na 1—2 stóp wysokie. Liście równowązkie, śpiczaste, rysowane, wietkie, na brzegach bardzo mało szorstkie (około 2½ lin. szer.), z obudwu stron miękkim, króciutkim włosem okryte. Pochewki nerwiste, mniéj więcéj białawo-kosmate, niższe mianowicie mają włoski dłuższe i nieco-zwisłe. Języczek podłużny, krótki, tępy, w wiérzchołku drobniutko-ząbkowany. Wiécha około ½ stopy długa, obszerna, wietka, rozłożysta, mniéj więcéj zwisła. Gałązki jéj kosmate, zwykle pojedyncze, jedno-kłoskowe, nieco-pogięte, w nasadzie zgrubiałe. Szypułki nierówne. Kłoski około cala długie, równowązko-lancetowate, ku nasadzie szczuplejsze, płaskie, szorstkie, zielonawe lub czerwonawe, z 6—9 kwiatków dwurzędowych złożone, z tych najwyższy mniejszy, płonny. Plewy kielicha lancetowate, nierówne, na grzbiecie szorstkie, niższa jednym, wyższa, dwa razy od tamtéj większa, 3 nerwami oznaczone. Zewnętrzna plewka 7nerwowa; nerwy wszystkie szorstkie, równoległe, środkowy przy wiérzchołku błoniastym i nieznacznie rozczepanym, przedłuża się w ość szorstką, prostą, od kwiatka dłuższą. Wewnętrzna plewka rzadkiemi szczecinkami na zgięciach osadzona.

86. B. TECTORUM: *(S. dachowa)* paniculae nutantis ramis divisis scabris, spiculis pendulis sub-6floris pubescentibus, aristis valvam aequantibus, foliis vaginisque pilosis.

Spreng. Syst. I. 357. *Willd. Spec.* I. 434. *Enum. Berol. p.* 121. *Roth Germ.* II. 139. *R. et Schult. Syst.* II. 648. *Schrad. Flor. Germ.* I. 363. *Hoffm. Germ.* I. 56. *tab.* XI, *fig.* 2. *DC. Flor. fran. n.* 1638. *Bess. Galic.* I. 101. *Pers. Syn.* I. 96. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 22, *f.* 119. Bromus panicula nutante, spiculis linearibus *Lin. Flor. Suec. n.* 98.

Bardzo pospolity na gruncie suchym, nieuprawnym, koło dróg, na gruzach, czasem na dachach, murach i t. p. miejs. Kwitnie w czerwcu. ☉

Gatunek ten do poprzedzającego podobny, lecz zawsze niższy i ledwie stopy dorastający. Źdźbła miewa szczupłe, proste, o 3—4 kolankach, gładkie, podnoszące się, a po okwitnieniu zwykle dolną częścią na ziemi leżące. Liście szczuplejsze jak w tamtym, pod spodem omszone, z wiérzchu dłuższemi, białemi włoskami porosłe. Pochewki dolne kosmate, mniéj więcéj rdzawe; wyższe omszone, rysowane. Wiécha mniejsza (około 3—5 cali dług.), z początku prosta, późniéj zwisła, prawie jednostronna. Jéj gałązki bardziéj podzielone, drobnemi włoskami porosłe. Kłoski mniejsze jak w poprzedz. podłużne, prawie-równowązkie, śpiczaste, kosmate, zielonawe lub brudno zielono-purpurowe, z początku prawie-walcowate, późniéj nieco-płaskie, z 5 kwiatków zwykle złożone; najwyższy szczuplejszy, pospolicie płonny. Plewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, włoskami długiemi porosłe; większa trzema, mniejsza jednym nerwem oznaczona. Zewnętrz. plewka korony omszona, 7nerwowa, przy wiérzchołku ością prostą, mało co od kwiatka dłuższą uzbrojona; wewnętrzna szczuplejsza, krótsza, rzęsowato-kosmata.

b) *Dwuletnie.*

87. B. MOLLIS: panicula erecta, spiculis oblongo-ovatis sub-compressis pubescentibus sub-8floris, valva corollae exteriore apice bifida, aristis rectis valvam aequantibus, foliis mollissime pubescentibus.
(S. miękka)

Spreng. Syst. I. 359. *Willd. Spec.* I. 429. *Enum. Berol. p.* 119. *Roth Germ.* II. 135. *R. et Schult. Syst.* II. 636. *Schrad. Flor. Germ.* I. 351. *Krock. Siles. n.* 161. *DC. Flor. fran. n.* 1630. *Hoffm. Germ.* I. 54. *Bess. Galic.* I. 99. *Schlech. Berol. p.* 59. *Pers. Syn.* I. 95. Bromus mollis *Lin. Schreb. Gram. tab.* 6, *fig.* 1. *Schk. Handb. tab.* 16. *Lorek Flor. Pruss. t.* 22, *f.* 115. Gramen avenaceum locustis villosis crassioribus *Vaill. Paris. p.* 95.

Rośnie wszędzie na łąkach suchych, na pastwiskach, miedzach, koło dróg, w gajach, czę-

sto na suchéj i płonnéj ziemi. Kwitnie w maju, czerwcu. ♂.

Korzeń krótki, włóknisty. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, prosto-stojące, walcowate, rysowane, w górze omszone, o kolankach wydatnych, mniéj więcéj kosmatych. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie (1 ½—3 lin. szer.), rysowane, prawie-gładkie, z obudwu stron, równie jak pochewki, mianowicie niższe, szarym, krótkim, miękkim kutnerem okryte. Pochewki walcowate, rysowane, z języczkiem krótkim, szerokim, tępym, omszonym, w starości mniéj-więcéj poszarpanym. Wiécha 2—4 cale długa, prosta, ściśniona, w czasie kwitnienia bardziéj lub mniéj rozłożysta, a po dojrzeniu częstokroć zwisła. Osadka u dołu walcowata, w górze kańciasta, omszona. Gałęzie krótkie, kańciaste, już pojedyncze, już cokolwiek rozgałęzione. Kłoski podłużno-jajowate, śpiczaste, pół cala lub trochę więcéj długie, płaskawe, omszone, ościste, szaro-zielonawe, i pospolicie z 9 lub 10 kwiatków, dachówkowato na siebie zachodzących, uformowane. Plewy kielichowe jajowate, trochę śpiczaste, na brzegu błonkowate, nierówne: wyższa szersza i dłuższa, 7 czasem 8 nerwami oznaczona; niższa szczuplejsza, krótsza i bardziéj kończata, 3 niekiedy 4nerwowa. Zewnętrzna plewka prawie-owalna, ku nasadzie trochę zwężona, błonką białą na brzegu opasana, na grzbiecie wypukła i króciutkim włosem okryta, 7nerwowa; przy jéj wiérzchołku tępym i cokolwiek rozdwojonym wyrasta ość, prosta, szorstka, plewce wyrównywająca lub cokolwiek od niéj krótsza. Wewnętrzna plewka mniejsza, szczuplejsza, prawie-równowązka, w wiérzchołku tępa, na brzegu rzadkiemi rzęsami porosła. Często bywa po 5 lub 6 kwiatków w kłosku; lecz posiadam exemplarze, u których kłoski ¾ cala są długie i po 11 mają kwiatków.

c) *Trwałe.*

88. B. INERMIS: *(S. bezostna)* panicula erecta, spiculis teretiusculis lineāribus nudis sub-6floris, flosculis imbricatis muticis vel brevissime aristatis, foliis glabriusculis, radice repente.

Spreng. Syst. I. 359. *Lin. Willd. Spec.* I. 431. *Enum. Berol. p.* 120. *Roth Germ.* II. 136. *Schrad. Flor. Germ.* I. 359. *Krock.*

Siles. n. 166. *Hoffm. Germ.* I. 54. *Pers. Syn.* I. 96. *Schreb. Gram. tab.* 13. *Bess. Galic.* I. 100. *Schlech. Berol. p.* 62. *Lorek Flor. Pruss. t.* 22, *fig.* 116. Festuca inermis *DC. Flor. fran. n.* 1581. *BF. Comp.* I. 146. Schedonorus inermis *R. et Schul. Syst.* II. 701.

Przytrafia się gdzieniegdzie na suchych łąkach, pastwiskach, koło dróg, na wzgórkach, w zaroślach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma korzeń długi, łażący. Źdźbła na dwie lub trzy stopy wysokie, walcowate, gładkie, 4 lub 5 kolankami opatrzone. Liście równowązkie, śpiczaste, twardawe, po brzegach nieco-szorstkie, z wiérzchu niekiedy krótkim włosem porosłe (przeszło 3 lin. szerokie). Języczek króciutki, tępy, poszarpany. Pochewki gładkie. Wiécha na 4—8 cali długa, wzniosła, w czasie kwitnienia rozłożysta, w innéj porze ściśniona. Kłoski długie (około cala), szczupłe, prawie-równowązkie, przed kwitnieniem niemal-walcowate, potém płaskawe, gładkie, nieco-lśniące, brudno-żółto-zielonawe lub czerwonawe, z 5—7 kwiatków zrzadka osadzonych, złożone. Plewy lancetowate, tępe: większa trzema, mniejsza jednym oznaczona nerwem. Zewnętrzna plewka 7nerwowa, bezostna lub króciutką ością przy wiérzchołku opatrzona; wewnętrzna szczupła, beznerwowa, błonkowata, nieco-śpiczasta, na brzegu drobniutkiemi (pod szkłem powiększ.) włoskami rzęsowato-porosła.

89. B. PRATENSIS: panicula patente cernua, spiculis linearibus glabris sub-8floris, flosculis imbricatis muticis vel brevissime aristatis, foliis scabris, radice fibrosa.
(S. łąkowa)

Spreng. Syst. I. 359. *Schlech. Berol.* I. 63. Festuca pratensis *Schrad. Germ.* I. 332. *Willd. Enum. Berol. p.* 116. *Bess. Galic.* I. 96. *BF. Comp.* I. 141. *Lorek Flor. Pruss. t.* 20, *f.* 108. Festuca elatior *Roth Germ.* II. 128. *Schreb. Gram.*

p. 34, *tab.* 2. *DC. Flor. fran.* 1579, *et Suppl. p.* 264. Schedonorus pratensis *R. et Schul.* II. 698. Festuca panicula secunda erecta, spiculis subaristatis exterioribus teretibus *Lin. Flor. Suec. n.* 94. Gramen paniculatum elatius, spicis longis muticis squamosis *Vaill. Paris. p.* 92.

Rośnie na łąkach i pastwiskach, koło dróg, w gajach, zaroślach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń włóknisty, darniowaty. Źdźbła na stopę, dwie lub trochę więcéj wysokie, prosto-stojące, walcowate, zupełnie gładkie, niewyraźnie rysowane. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, 2—3½ lin. szerokie, z obudwu stron i po brzegach mniéj więcéj szorstkie. Pochewki walcowate, rysowane, gładkie. Języczek króciutki, nakształt brzeżka wystający, tępy. Wiécha bardziéj lub mniéj rozgałęziona, niekiedy szczupła, o kłoskach nielicznych, w młodości stulona i cokolwiek zwisła, w czasie kwitnienia rozłożysta i prosta. Osadka u dołu półwalcowata, w górze pogięta, kanciasta i szorstka. Gałęzie wyrastają pojedynczo, albo po dwie lub 3; są krótkie, kanciaste i szorstkie. Kłoski na pół cala lub trochę więcéj długie, prawie-równowązkie, w młodości niemal-walcowate, śpiczaste, późniéj spłaszczone, bezostne, najczęściéj z 7 kwiatków dachówkowato ułożonych uformowane; czasem bywa ich 9 lub 11. Plewy kielichowe lancetowate, słabo-śpiczaste lub prawie-tępe, na brzegu białą, szeroką błonką obwiedzione: niższa mniejsza, śpiczastsza, jedno (rzadko 2) nerwowa, wyższa większa, szeroka i bardziéj tępa, 3 czasem 4nerwowa. Zewnętrzna plewka lancetowata, trochę śpiczasta, na brzegu błonkowata, na grzbiecie wypukła, pięcionerwowa, gładka, przy wiérzchołku czasem króciutką ością uzbrojona (szczególniéj w kwiatkach wyższych); wewnętrzna trochę krótsza, szczuplejsza, w wiérzchołku cała, lub nieznacznie rozczepana i na kantach zgięcia delikatnie rzęsowata. Nerwy na plewkach zewnętrznych, tylko w górze są widoczne.

90. B. ELATIOR: panicula patente ramosissima, spiculis
(S. wyniosła) ovato-lanceolatis subfasciculatis 5floris

sub-aristatis, foliis rigidiusculis glabris, radice repente.

Spreng. Syst. I. 359. *Schlech. Berol. p.* 63. Festuca elatior *Lin. Spec. Schrad. Flor. Germ.* I. 333. *Willd. Enum. Berol. p.* 116. *Hoffm. Germ.* I. 51. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 20, *f.* 107. Bromus littoreus *Willd. Spec.* I. 433. Bromus arundinaceus *Roth. Germ.* II. 141. Festuca arundinacea *Schreb. DC. Flor. fran. n.* 1580. *BF. Comp.* I. 142. Schedonorus elatior *R. et Schul.* II. 699.

Przytrafia się czasem nad brzegami rzék, rowów, i na łąkach mokrych (w Augustow. nad Biebrzą). Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Trawa ta do poprzedzającéj znacznie jest podobna, lecz wyższa i niekiedy półtrzecia łokcia dochodzi. Korzeń ma rozłogowy, pod ziemią znacznie się rozpościerający, źdźbła walcowate, grubsze i sztywniejsze jak u tamtéj. Liście szersze, wydatnemi nerwami z obudwu stron oznaczone, twardawe, po brzegach bardziéj szorstkie; wiéchę ma większą, gałęzistszą; kłoski jajowo-lancetowate, nieco-płaskie, często czerwonawe, zazwyczaj z 5, czasem z 6 lub 7 kwiatków złożone. Zewnętrzna plewka korony 5 nerwami oznaczona, i króciutką kończy się ością; wewnętrzna szczuplejsza, subtelnie rzęsowata.

91. B. GIGANTEUS: *(S. leśna)* panicula patula apice nutante, spiculis lanceolatis compressis sub-5floris nudis, aristis flexuosis valva longioribus foliis lantiusculis scaberrimis.

Spreng. Syst. I. 359. *Lin. Willd. Spec.* I. 435. *Enum. Berol. p.* 121. *Roth Germ.* II. *p.* 140. *Schreb. Gram.* I. *p.* 88. *t.* 11. *Schrad. Flor. Germ.* I. 362. *DC. Flor. fran.* I. 1637. *R. et Schult. Syst.* II. *p.*

644. *Schlech. Berol. p.* 57. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 23, *f.* 121. Festuca gigantea *Smith. Pers. Syn.* I. 94. *BF. Comp.* I. 145. Bromus panicula nutante, spiculis quadrifloris aristis brevioribus *Lin. Flor. Suec. p.* 34. Gramen sylvaticum glabrum, panicula recurva *Vaill. Paris. p.* 93, *tab.* 18, *fig.* 3.

W gajach i lasach cienistych, zwłaszcza nieco wilgotnych. Znajdowałem dość często w Augustow. w okolicach Rajgroda, tudzież w Giełczyńskim lesie blizko Łomży. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Korzeń włóknisty, trwały, o włóknach brunatnych, twardawych. Źdźbła na dwie lub trzy stopy wysokie, proste, walcowate, rysowane, gładkie, o 4, 5 lub sześciu kolankach, podobnież gładkich. Liście szerokie ($\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ cal.), płaskie, światło-zielone, dosyć tęgie, szczytowato-śpiczaste, w wiérzchołku zwisłe, czasem na pół łokcia a nawet i więcéj długie, na obudwu powierzchniach, tudzież na brzegu, znacznie szorstkie. Pochewki walcowate, rysowane, gładkie lub cokolwiek szorstkie, u najniższych liści często czerwonawe lub brunatne. Języczek bardzo krótki, ucięty, brunatnawy. Wiécha czasem na stopę długa, prosto-stojąca, lecz wiérzchołkiem zawsze mniéj więcéj zwisła. Osadka u dołu niemal półwalcowata, rysowana, gładka, w wyższéj części trójgraniasta, nieco-pogięta i szorstka. Kłoski (około pół cala dług.) lancetowate, śpiczaste, gładkie, zielone, w wiérzchołku ościste, z początku prawie-walcowate, później mniéj więcéj płaskawe, ze trzech, czterech, pięciu lub sześciu kwiatków dachówkowato ułożonych, uformowane. Plewy kielichowe lancetowate, śpiczasto-zaostrzone, na brzegu białawą błonką opasane, na grzbiecie mianowicie u góry szorstkawe, nierówne; większa odznacza się trzema nerwami, mniejsza jednym. Zewnętrzna czyli niższa plewa koronowa, lancetowata, śpiczasta, na brzegu błonkowata, z wiérzchu szorstka, pięciu niewyraźnemi opatrzona nerwami; z tych środkowy, poniżéj maleńkiego w wiérzchołku wycięcia, przechodzi w ość bardzo szczupłą, włoskowatą, szorstką, mniéj więcéj pogiętą, dwa lub trzy razy od plewki dłuższą. Plew-

ka wewnętrzna cokolwiek jest mniejsza, gładka, w wiérzchołku cała i na kantach zgięcia delikatnie rzęsowata.

Indywidua téj trawy na miejscach suchych, wzgórkowatych, dorastają zaledwie półtory stopy wysokości, liście mają znacznie węższe i krótsze, a wiéchę kilko-calową. Przytrafia się także odmiana mająca liście na obudwu powierzchniach prawie-gładkie, brzeg jednak zawsze jest mniéj więcéj szorstki. Wizerunek *Schrebera* wyżéj przytoczony, bardzo dobrze trawę tę przedstawia.

38. KOELERIA. *STRZĘPLICA.*

Plewy dwie, nierówne, lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, na grzbiecie zielne, po brzegach błoniaste i przezroczyste, kwiatkom prawie-wyrównywające. Kwiatków 2 (czasem 3 lub 4). Plewki dwie, suche: niższa łódkowata, plewom podobna, bezostna lub przy wiérzchołku w krótką szczecinę przedłużona; wyższa szczuplejsza, błoniasta, po brzegach podłużnie załamana i prawie-gładka. Ziarno plewkami okryte, lecz z niemi niezrosłe. (Kwiatos. wiécha ściśniona, kłosowata).

92. K. CRISTATA: *(S. grzebieniasta)* panicula sub-spicata, glumis acuminatis, flosculis (2 vel 3) calycem excedentibus, foliis ciliatis scabris.

Schrad. Flor. Germ. I. 225 (*sub* Aira). *Pers. Syn.* I. 97. *R. et Schult. Syst.* II. 619. *Bess. Galic.* I. 76. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 268. Aira cristata *Lin. Willd. Enum. Berol. p.* 100. *Scop. Carn. n.* 92. *Spreng. Syst.* I. 275. *Schlech. Berol. p.* 64. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 15, *f.* 81. Poa cristata *Willd. Spec.* I. 402. *Roth Germ.* II. 119. *Krock. Siles. n.* 132. *tab.* 26. *Hoffm. Germ.* I. 46. *DC. Flor. fran. n.* 1621. Koeleria gracilis *Pers. l. c.*

Dosyć pospolita na miejscach wzgórkowatych, suchych, na miedzach, koło dróg, czasem na zupełnie płónnych, piaszczystych gruntach. Kwitnie w końcu czerwc. i w początkach lipca. ♃

Korzeń włóknisty, darniowaty. Źdźbła wyprostowane na stopę lub trochę więcéj wysokie, pospolicie po kilka kępiasto-wyrastające, walcowate, dosyć sztywne, w górze pod wiéchą krótkim, szarym kutnerem okryte, u dołu gładkie, nielicznemi kolankami (zwykle dwoma), opatrzone. Liście szczupłe, równowązkie, śpiczaste, twardawe, płaskie, z wiérzchu rysowane, po brzegach znacznie szorstkie, czasem rzadkim, białym i dosyć długim włosem na powierzchni górnéj i po brzegach porosłe; łodygowe nieliczne i krótkie (1—2 cal. dług.), korzeniowe liczniejsze, dłuższe, i często omszone. Pochewki, ściśle źdźbło otaczające, gładkie lub drobnym włosem mniéj więcéj okryte. Języczek króciutki, tępy, omszony, czasem długim, rzadkim, białym włosem po bokach porosły. Wiécha szczupła, w kształcie kłosa, niemal-walcowata, po końcach zwężona, wyprostowana 2 do 4 cal. długa, pospolicie zielono-czerwonawa i trochę lśniąca. Gałęzie jéj krótkie, kańciaste, włoskam porosłe, do osadki przytulone, podczas kwitnienia trochę rozłożyste. Kłoski jajowo-lancetowate, płaskawe, bezostne, 2 lub 3 lin. długie. Plewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, po brzegach błoniaste, na grzbiecie szorstkawe, nierówne; niższa mniejsza, jednonerwowa, wyższa większa, ma 2 lub 3 nerwy, lecz nerwy boczne znacznie od grzbietowego krótsze. Kwiatków zwykle dwa, trochę z kielicha wystających. Zewnętrzna ich plewka do większéj plewy kielichowéj podobna, lecz gładsza i niekiedy w króciutką ość przedłużona, a trzy jéj nerwy są niewyraźne i do siebie zbliżone; wewnętrzna błonkowata, śpiczasta, w wiérzchołku cała lub nieznacznie rozczepana, na kantach pod szkłem powięk. subtelnie rzęsowata. Jeśli w kłosku trzy są kwiatki, wtedy najwyższy jest szczuplejszy, lecz pospolicie miejsce jego zastępuje maleńka szypułeczka, która jest i w kłoskach 3kwiatkowych. Czterokwiatkowych kłosków nie widziałem. Główki pyłkowe, czerwone lub żółte. Wiécha po okwitnieniu szaro-purpurowa lub szaro-zielonawa.

Na indywiduach tu około Łomży rosnących, liście prawie zawsze znajdowałem nagie, czasem na górnéj tylko powierzchni kosmate,

Pochewki także częściéj nagie, niż omszone lub włosiste. Niekiedy cała trawa ledwie pół stopy wysoka.

39. FESTUCA. *KOSTRZEWA.*

Plewy dwie, nierówne, ostro-grzbieciste, od kwiatków krótsze. Plewki dwie; niższa na grzbiecie walcowata, szydłowato-sztyletowata, lub w wiérzchołku ością opatrzona. Ziarno z plewkami zrosłe. (Kwiatostan: wiécha).

a) *Liście wszystkie stulone, szczeciniaste.*

93. F. OVINA: (*K. owcza*) panicula patente, spiculis oblongis glabris aristatis, valvis corollinis nervosis, culmo superne angulato, foliis viridibus (omnibus setaceis), ligula biaurita, radice fibrosa.
Spreng. Syst. I. 352. *Willd. Spec.* I. 419. *Enum. Berol. p.* 114. *Schrad. Flor. Germ.* I. 319. *DC. Flor. fran. n.* 1582. *Suppl. p.* 264. *Hoffm. Germ.* I. 51. *Pers. Syn.* I. 93. *Schlech. Berol. p.* 65. *BF. Comp.* I. 136. *Lorek Flor. Pruss. t.* 19, *f.* 102. Festuca panicula secunda coarctata aristata; culmo tetragono nudiusculo, foliis setaceis *Lin. Flor. Suec. n.* 91.

Na pastwiskach suchych, w zaroślach, na wzgórkach, w lasach sosnowych. Kwitnie w czerwcu. ♃

Ma korzeń darniowaty, włóknisty, brunatnawy. Źdźbła wyprostowane, bardzo szczupłe, gładkie, u dołu walcowate i rysowane, w górze nieznacznie czworograniaste i pospolicie szorstkawe, na stopę a najwięcéj na półtory stopy wysokie, i tylko przy saméj nasadzie jedném lub dwoma kolankami opatrzone. Liście podłużnie stulone, bardzo szczupłe, szczecinowate, drobniutkiemi włoskami mniéj więcéj porosłe i szorstkie; łodygowe krótsze, korzeniowe około 3 lub 4 cali długie. Pochewki rysowane, bardziéj lub mniéj omszone. Języczek ledwie znaczny, dwu-uszkowy. Wiécha krótka

(2 lub 3 cal. dług.), prosto-stojąca, szczupła, prawie-jednostronna, z kłosków podłużnych, drobnych, ościstych, zielonawych lub zielono-czerwonawych uformowana. Osadka cokolwiek pogięta, kańciasta, na kantach szorstkawa. Gałęzie krótkie, tylko podczas kwitnienia trochę rozwarte, w innéj porze stulone, pojedynczo lub parami do osadki przymocowane, podobnież kańciaste i szorstkie. Plewy kielichowe nierówne; niższa mniejsza, szydełkowata, 1nerwowa, wyższa większa, lancetowata, śpiczasta, 3nerwowa; obiedwie na grzbiecie, mianowicie w górze, mniéj więcéj szorstkie. Kwiatków pospolicie 3 lub 4, z kielicha znacznie wystających. Zewnętrzna plewka lancetowata, śpiczasta, na grzbiecie wypukła, 5nerwowa, w górze trochę szorstka, kończy się ością na ½—1 lin. długą, prostą i szorstką; wewnętrzna szczuplejsza, błonkowata, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana i na kantach zgięcia bardzo drobno rzęsowata. Na piaskach znajdują się odmiany, u których wszystkie liście i pochewki zupełnie są gładkie.

94. F. TENUIFOLIA: panicula patente, spiculis oblongis muticis, culmo filiformi, foliis capillaribus flaccidis.
(K. szczupłoliściowa).

Spreng. Syst. I. *p.* 352. *Schrad. Flor. Germ.* I. 318. *Hoffm. Germ.* I. 51. *Pers. Syn.* I. 93. *BF. Comp.* I. 136.

Znajdowałem w lasach suchych, sosnowych, i na płonnych wzgórkach. Kwitnie w czerwcu. ♃

Korzeń włóknisty, darniowaty. Źdźbła około stopy wysokie, proste, szczupłe, pospolicie gładkie, twardawe, u dołu walcowate, w górze czworograniaste. Liście wszystkie bardzo-szczupłe, szczecinowate, podłużnie-stulone, wietkie, gładkie lub mniéj więcéj szorstkie. Pochewki nieco-spłaszczone, rysowane i zazwyczaj także gładkie. Języczek maleńki, dwuuszkowy. Wiécha niewielka, wyprostowana, w czasie kwitnienia rozłożysta, w innéj porze stulona. Osadka nieco-pogięta, i równie jak gałązki kańciasta i szorstka. Kłoski drobne, podługowate, spłaszczone, zielonawe lub zielono-purpurowe. Każdy składa się ze 4 lub 5 kwiatków lancetowatych. Plewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, na grzbiecie w górze cokolwiek-szorstkie, nierówne, wyższa większa, trzema nerwami, niższa mniejsza jednym nerwem oznaczona. Plewy koronowe bez-

ostne; zewnętrzna szczytowato-śpiczasta, na grzbiecie wypukła i trochę szorstkawa, pięciu niewyraźnemi nerwami oznaczona; wewnętrzna cokolwiek mniejsza, w samym wiérzchołku rozczepana i na kantach zgięcia delikatnie rzęsowata.

Gatunek ten bardzo do poprzedzającego jest podobny, lecz wyrasta zwykle kępiasto i liście ma szczuplejsze, bardziéj wietkie, a nadewszystko kłoski mniejsze i zupełnie bezostne, kiedy w tamtym zawsze mniéj lub więcéj są ościste.

95. F. GLAUCA: panicula patente, spiculis lanceolatis aristatis sub-5floris, culmo superne angulato, foliisque rigidis glaucis, ligula biaurita, radice fibrosa.
(K. sina)

Spreng. Syst. I. 352. *Willd. Enum. Berol. p.* 114. *Schrad. Flor. Germ.* I. 322. *DC. Flor. fran. n.* 1586. *Hoffm. Germ.* I. 51. *BF. Comp.* I. 136. *Bess. Galic.* I. 93. *Pers. Syn.* I. 93. *Schlech. Berol. p.* 66. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 20, *fig.* 104.

Przytrafia się w miejscach suchych, piaszczystych i nieurodzajnych. (Znajdowałem dość obficie koło Szczuczyna i Wąsosza). Kwitnie w czerwcu, lipc. ♃

Cała trawa jest koloru sino-zielonego. Korzeń ma włóknisty, mniéj więcéj rozłogowy. Źdźbła na stopę lub więcéj wysokie, zupełnie gładkie, twardawe, w górze cokolwiek kańciaste. Liście podobnie jak w poprzedzającym szczupłe, szczecinowate, twardawe, całkiem gładkie: łodygowe bardzo krótkie, korzeniowe prawie połowie źdźbła wyrównywające. Pochewki również gładkie, niemal-walcowate. Języczek krótki, dwu-uszkowy, niekiedy rzęsowaty. Wiécha większa jak w poprzedzającym. Kłoski lancetowate, spłaszczone, ościste, cztery, pięć lub sześć kwiatków zawiérające. Plewy kielichowe nierówne, mocno-śpiczaste, niższa jednym nerwym, wyższa trzema nerwami oznaczone. Zewnętrzna plewka niewyraźnie 5nerwowa, mniéj więcéj szorstka; wewnętrzna szczuplejsza, w wiérzchołku rozdwojona i na zgięciach subtelnie rzęsowata.

b) *Liście niższe szczupłe, szczeciniaste; łodygowe szersze, płaskie.*

96. F. DURIUSCULA: panicula laxa nutante, spiculis compressis sub-5floris breviter aristatis, foliis glabriusculis, radicalibus setaceis rigidiusculis, culmeis planis, culmo elato, radice fibrosa.
(*K. twardawa*)

Spreng. Syst. I. 354. *Willd. Spec.* I. 421. *Schrad. Flor. Germ.* I. 328. *DC. Flor. fran. n.* 1584. *Hoffm. Germ.* I. 50. *Pers. Syn.* I. 93. *R. et Schul. Syst.* II. 723. *Bess. Gal.* I. 95. *BF. Comp.* I. 139. *Schlech. Berol. p.* 68. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 20, *f.* 105. Festuca dumetorum *Willd. Spec.* I. 422. *Roth Germ.* I. 127.

Przytrafia się czasem na pastwiskach suchych, koło dróg, nad brzegami lasów suchych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma korzeń włóknisty, brudno-żółtawy. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, rysowane, u dołu gładkie, w górze szorstkawe, kolankami czerwonawemi opatrzone. Liście twardawe, na brzegu i grzbiecie szorstkie; łodygowe wyższe krótkie, płaskie, lub nieco-zwinione, na powierzchni cokolwiek kutnerowate lub gładkie, niższe zaś i korzeniowe dłuższe, łódkowato-zwinione, szczupłe, prawie szczeciniaste. Pochewki wszystkie gładkie; niższe zwykle brudno-czerwonawe. Języczek krótki, ucięty, drobniutkiemi na brzegu włoskami porosły, i z przodu z obudwu stron w przyrostek maleńki, uszkowaty, przedłużony. Wiécha prosto-stojąca, w czasie kwitnienia rozłożysta, w innéj porze ściśniona, zielonawa lub zielono-czerwonawa (2—4 cal. dług.). Plewy kielichowe nierówne, szydłowato-śpiczaste, na grzbiecie szorstkie, niekiedy rzęsowate; niższa czyli zewnętrzna mniejsza, 1nerwowa, wyższa czyli wewnętrzna większa 3nerwowa. Kwiatków 3—6. Zewnętrzna ich plewka podłużna, na grzbiecie szorstkawa, 5 nerwami niewyraźnemi ozna-

czona, i w wiérzchołku prostą, nieco-szorstką, od plewki krótszą ością uzbrojona; wewnętrzna szczuplejsza, lancetowata, gładka, bezostna, niekiedy w wiérzchołku rozczepana, na kantach zgięcia subtelnie rzęsowata.

97. F. RUBRA: (*K. czerwonawa*) paniculae secundae erectae ramis inferioribus divaricatis, spiculis 4floris aristatis, foliis radicalibus setaceis, culmeis latioribus villosis, culmo geniculato tereti glabro, radice repente.

Spreng. Syst. I. 354. *Lin. Willd. Spec.* I. 420. *Enum. Berol. p.* 115. *Roth Germ.* II. 125. *Schrad. Flor. Germ.* I. 329. *DC. Flor. fran. n.* 1583. *Hoffm. Germ.* I. 50 *Pers. Syn.* I. 50. *Schlech. Berol. p.* 67. *Bess. Galic.* I. 94. *R. et Schul.* II. 724. *BF. Comp.* I. 140. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 20, *fig.* 106. Festuca panicula secunda scabra, spiculis septifloris aristatis, flosculo ultimo mutico, culmo semitereti *Lin. Flor. Suec. n.* 92.

Na łąkach, pastwiskach, wzgórkach, w lasach sosnowych; często na ziemi suchéj, piaszczystéj, płonnéj, i jest jedną z najpospolitszych traw naszych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ten gatunek ma korzenie długie, cienkie jak szpagat, lecz mocne, stawowate, brunatne, dość głęboko nakształt pérzu pod ziemią się rozpościerające, przy stawach włóknami delikatnemi opatrzone. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, proste, walcowate, gładkie, w górze głęboko-brózdowane. Liście korzeniowe szczupłe, podłużnie rynienkowato-stulone; łodygowe płaskie, 1 ¼—3 cal. długie, wzniesione, pod spodem gładkie, z wiérzchu zaś delikatnym, krótkim włosem okryte, po brzegach szorstkawe, 1—1 ½ lin. szerokie. Górne pochewki gładkie; dolna a szczególniéj najniższe omszone, tojest krótkim, białawym kutnerem porosłe. Języczek krótki, ledwie znaczny. Wiécha zwykle czerwonawa, 2 lub 3 cale długa, z po-

czątku ściśniona, w czasie kwitnienia rozłożysta. Kłoski lancetowate, nieco-spłaszczone, 4—5 lin. długie, najczęściéj mają kwiatków 7, lecz bywa ich 3, 4 lub 5. Plewy kielichowe blizko 3 razy od kłoska krótsze, obiedwie lancetowato-śpiczaste, nierówne; wyższa większa, trzema wyraźnemi nerwami oznaczona, niższa szczuplejsza i krótsza, 1nerwowa. Plewy koronowe większe od kielichowych; zewnętrzna prawie gładka, o 5 niewyraźnych nerwach, w wiérzchołku przedłuża się w ość na jednę lub półtory linii długą (od plewki znacznie krótszą), prostą, szorstką; wewnętrzna błonkowata, śpiczasta, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana, a na kantach zgięcia drobniutkim włosem porosła. Na piaskach znajdowałem indywidua mające wszystkie liście i pochewki całkiem gładkie. Trawa ta do poprzedzającéj znacznie jest podobna, lecz korzeniem pérzowatym statecznie się odznacza.

40. DACTYLIS. *NIESTRAWA.*

Plew dwie, nierównych, łódkowato-stulonych, śpiczastych, błonkowatych, od kwiatków krótszych. Plewek dwie: niższa łódkowata, w wiérzchołku krótkim sztyletem opatrzona; wyższa (wewnę.) krótsza, w wiérzchołku śpiczasto-rozczepana, trochę stulona i tamtą nieco-objęta. Ziarno z plewkami zrosłe. (Wiécha z gęstych, jednostronnych kupek złożona).

98. D. GLOMERATA: panicula secunda glomerata, ramis basi nudis, spiculis sub-3floris, foliis carinatis.
(N. pospolita)

BF. Comp. 1. 135. *Lin. Willd. Spec.* I. 408. *Enum. Berol. p.* 110. *Roth Germ.* II. 109. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 48, II. *tab.* 6. *Schrad. Germ.* I. 311. *Krock. Siles. n.* 148. *DC. Flor. fran. n.* 1642. *R. et. Schult. Syst.* II. 625. *Pers. Syn.* I. 88. *Bess. Galic.* I. 91. *Schlech. Berol. p.* I. 69. *Schreb. Gram. tab.* 8, *fig.* 2. *Schk.*

Handb. t. 14. *Lorek Flor. Pruss. t.* 21, *fig.* 111. Bromus glomeratus *Scop. Carn. n.* 111. Festuca glomerata *Spreng. Syst.* I. 354. Dactylis panicula secunda glomerata *Lin. Flor. Suec. n.* 87. Gramen spicatum folio aspero *Vaill. Paris. p.* 91.

Pospolita trawa na pastwiskach suchych, na miedzach, w ogrodach, koło dróg, w lasach, gajach. Kwitnie od czerwc. do sierp. ♃

Korzeń gruby, włóknisty, o włóknach twardych. Źdźbła 1—3 stóp wysokie, walcowate, prosto-stojące, gładkie lub szorstkawe, zwykle 3kolankowe i przy niższych kolankach mniéj więcéj załamane, liściste. Liście płaskie, równowązkie, z obudwu stron a mianowicie po brzegach, szorstkie; korzeniowe szczuplejsze (1 ½—2 lin. szer.), łodygowe szersze (około 3—4 lin.), nieco rozłożyste i niekiedy w całéj długości źdźbła okrywające. Pochewki szorstkawe, mniéj więcéj spłaszczone i prawie obosieczne. Języczek podłużny, tępy lub nieco-śpiczasty, z początku cały, późniéj poszarpany. Wiécha 2—8 cali długa, z kupek czyli wiązek jednostronnych, okrągławych lub jajowatych, zielonych lub brudno-zielono-czerwonawych, złożona; dolne jéj gałązki dłuższe, odleglejsze, wyższe stopniowo krótsze i gęściéj osadzone, wszystkie w nasadzie węzełkowato-zgrubiałe, w czasie kwitnienia poziomo rozłożyste, w innéj porze stulone i równie jak osadka szorstkie i pogięte, niemal trójkańciaste. Kłoski ku jednéj stronie skierowane, płaskawe, tępe, ze trzech lub cztérech kwiatków złożone. Plewy kielichowe od kwiatków krótsze, lancetowate, łódkowato-stulone, w wiérzchołku śpiczaste lub sztyletowate, nierówne: wyższa większa i zwykle nieforemnie łódkowata, tojest z jednego boku szersza, wypukła, z drugiego szczuplejsza, płaskawa, 3—5nerwowa, na grzbiecie bardziéj lub mniéj rzęsowata; niższa mniejsza, szczuplejsza, jednym nerwem oznaczona lub beznerwowa, na grzbiecie szorstka lub także włoskami porosła. Plewka zewnętrzna lancetowata, szczytowato-śpiczasta, pięciu niewyraźnemi nerwami naznaczona, na grzbiecie mianowicie w górze, rzęsowata; wewnętrzna krótsza, błoniasta, w wiérzchołku rozczepana, po brzegach podłużnie zgięta i na kan-

tach zgięcia króciutkim włosem okryta. Główki pyłkowe równowązkie, po końcach rozdwojone, żółtawe lub fioletowe. Często plewka zewnętrzna w krótki sztylet się przedłuża. Najwyższy kwiatek szczuplejszy od innych. Włoski czyli rzęsy okrywające plewy kielichowe i zewnętrzną plewkę koronową, różnéj bywają długości; niekiedy są krótkie i ledwie znaczne. Na miejscach płonnych, wiécha téj trawy często z dwóch lub z jednéj tylko składa się kupki.

41. CYNOSURUS. *GRZEBIENICA.*

Plewy dwie, prawie-równe, lancetowate, śpiczaste, błonkowate, od kwiatków krótsze. Plewki dwie, zewnętrzna czyli niższa dłuższa, lancetowata, dziobkowato-oścista, na grzbiecie nieznacznie rzęsowata; wewn. płaska, bezostna, mniejsza. Pod każdym kłoskiem grzebieniasta okrywa, niby z plew niewykształconych, dwurzędowych złożona. Ziarno z plewkami korony zrosłe. (Wiécha ściśniona, czyli kłos pojedynczy, jednostronny).

99. C. CRISTATUS: *(G. pospolita)* panicula coarctata spiciformi lineari secunda erecta, involucro cristato unico ad spiculas, e glumis lanceolatis muticis, foliis linearibus margine carinaque scabris.

BF. Comp. I. 134. *Lin. Willd. Spec.* I. 411. *Enum. Berol. p.* 111. *Roth Germ.* II. 155. *Krock. Siles. n.* 149. *Schrad. Flor. Germ.* I. 314. *Hoffm. Germ.* I. 48. II. *tab.* 7. *DC. Flor. fran. n.* 1645. *Spreng. Syst.* I. 349. *Bess. Galic.* I. 92. *Pers. Syn.* I. 86. *Schlech. Berol.* I. *p.* 70. *Kluk. Dykc.* I. 177. *Schreb. Gram. tab.* 8. *fig.* I. *Schk. Handb. tab.* 15. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 21, *fig.* 112. Cynosurus bracteis pinnatifidis *Lin. Flor. Suec.*

n. 87. Phleum cristatum *Scop. Carn.* *n.* 81. Gramen spicatum glumis cristatis *Vaill. Paris. p.* 84.

Na łąkach, miedzach, w zaroślach, w ogrodach, równie w miejscach nieco wilgotnych jak suchych. Kwitnie w czerwc. i w początkach lipca. ♃

Korzeń włóknisty, darniowaty, z licznych, delikatnych, nitkowatych, żółtawych włókien utworzony. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, proste, walcowate, rysowane, zupełnie gładkie, dwu lub 3kolankowe, w górze nagie, u dołu pochewkami okryte. Liście szczupłe ($\frac{1}{2}$—1 $\frac{1}{2}$ lin. szerok.), równowązkie, śpiczaste, płaskie, na powierzchniach gładkie, po brzegach tylko w górze szorstkie. Pochewki walcowate i zupełnie gładkie. Języczek krótki (około 1 lin.) szeroki, tępy, nieforemnie drobno karbowany. Kłos (wiécha kłosowata) wiérzchołkowy, pojedynczy, wyprostowany, prawie równowązki, jednostronny, tępy, z jednego boku płaski, z drugiego cokolwiek wypukły, zwykle zielonawy, 1—3 cali długi. Składa się z licznych kłosków jajowatych, płaskawych, krótko-szypułkowych, około 2 lin. długich, dwoma rzędami naprzemianległe do osadki przymocowanych, w czasie kwitnienia rozłożystych, w innéj porze stulonych. Osadka pogięta, u dołu półwalcowata i prawie gładka, w górze kańciasta i mniéj więcéj szorstka. Na każdéj szypułce dwa lub trzy znajdują się kłoski. Każdy kłosek ma w nasadzie szczególną okrywę, niemal jemu równą, grzebieniastą, prawie-klinowatą, zewnątrz trochę wypukłą, wewnątrz cokolwiek wklęsłą, złożoną z plew dwurzędowych, naprzemianległych, szczupłych, płaskich, prawie-równowązkich, w wiérzchołku szydłowato-kończystych, jednonerwowych, po brzegach błonkowatych, białawych i drobniutkiemi zadziorkami opatrzonych. Plewy kielicha prawie-równe, od kwiatków krótsze, na grzbiecie szorstkawe, i do plew wyżéj opisanéj okrywy dosyć podobne. Kwiatków zwykle 3 lub 4, rzadko 5. Zewnętrzna czyli większa plewka jajowo-lancetowata, śpiczasta lub w króciutką ość przedłużona, na grzbiecie wypukła i szczególniéj w górze szorstka, pięciu niewyraźnemi liniami oznaczona, wewnętrzna szczuplejsza, błonkowata, w wiérzchołku trochę rozczepana, po brzegach podłużnie zagięta i na kantach drobniutko rzęsowata. Główki pyłkowe brudno-fioletowe. Ziarna ściśle plewkami okryte i z niemi spojone, szydłowato-śpiczaste, gładkie, żółta-

we, z jednéj strony wypukłe, z drugiéj rowkiem oznaczone, na półtory lub dwie linie długie.

42. BRIZA. *DRŻĄCZKA.*

Plewy dwie, prawie-równe, błoniaste, jajowo-sercowate, wydęto-wypukłe, od kwiatków krótsze. Kwiatki liczne, bezostne, dwoma rzędami dachówkowato-ułożone. Plewki dwie; niższa w kształcie i wielkości plewie kielichowéj podobna; wyższa bardzo drobna, płaska, jajowata, wklęsłość tamtéj zamykająca. Ziarno okrągławe, spłaszczone, plewkami okryte. (Wiécha z kłosków sercowato- jajowatych lub okrągławych, długo-szypułkowych, złożona).

100. B. MEDIA: panicula erecta patula, spiculis demum *(D. średnia)* cordatis sub-7floris, calyce flosculis minori, foliis lineari-lanceolatis, ligula obtusa. *Spren. Syst.* I. 349. *Lin. Willd. Spec.* I. 404. *Enum. Berol. p.* 110. *Roth Germ.* II. 110. *Hoffm. Germ.* I. 47 *et* II. *tab.* 5. *Schrad. Flor. Germ.* I. 309. *R. et Schult.* II, 520. *DC. Flor. fran. n.* 1626. *Pers. Syn.* I. 92. *Bess. Galic.* I. 89. *Krock. Siles. n.* 146. *Kluk, Dykcyo.* I. 82. *Schlech. Berol. p.* 70. *BF. Comp.* I. 132. *Sckh. Handb. tab.* 14. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 21, *fig.* 110. Briza spiculis ovatis, calyce flosculis breviore *Lin. Flor. Suec. n.* 86. Gramen tremulum majus, panicula spadicea. *Vaill. Paris. p.* 92.

Na łąkach, pastwiskach, czasem między zbożem. Kwitnie w czerwc. ♃

Ma korzeń włóknisty, szczupły, brunatno-żółty. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, wyprostowane, walcowate, rysowane, zupełnie gładkie, pospolicie 2kolankowe, w górze bezlistne, w pośrodku za-

zwyczaj jednym, a u dołu wielu liściami opatrzone. Liście te są krótkie, płaskie, lancetowate, śpiczaste, wzniesione, po brzegach i na górnéj powierzchni mniéj więcéj szorstkie, zresztą gładkie i bez żadnych włosków (1—3 cal. dług. 2 do 5 lin. w nasadzie szerok.). Pochewki walcowate, rysowane, gładkie; najwyższa dłuższa od innych, nieco wydęta i wiéchę przed rozwinięciem otulająca. Języczek krótki, tępy, bardzo mało wystający. Wiécha prosta, rozłożysta, 3 do 6 cal. długa, z 20 do 40 kłosków okrągławych lub sercowato-jajowatych, tępych, mniéj więcéj płaskich, bezostnych (2 do 3 lin. dług. i tyleż prawie szerokich), gładkich, nieco-lśniących, zielonawych, lub zielono-purpurowo-fioletowych, złożona. Gałęzie parami zrzadka do osadki przymocowane, delikatne, walcowate, szorstkawe, koloru kłoskom odpowiedniego, dzielą się na gałązki i szypułki włoskowate, rozpierzchłe, i nieco-pogięte. Osadka półwalcowata, gładka, w górze tylko mniéj więcéj szorstkawa. Plewy od kwiatków mniejsze, czołenkowate, wydęte, na grzbiecie wypukłe, 3nerwowe, na brzegu białą błonką obwiedzione, nierówne, wyższa trochę większa. Kwiatków najczęściéj po 5 lub 7, czasem 6, 8 lub 9, dachówkowato-ułożonych; najwyższy szczuplejszy od innych i zwykle niewykształcony. Zewnętrzna plewka plewom kielichowym podobna, lecz większa, obszerniejsza, 5nerwowa, a nadbrzeżne jéj nerwy są gałęziste i wyraźniejsze; wewnętrzna mniejsza, błonkowata, płaska, prawie-owalna, w wiérzchołku wycięta, gładka, po brzegach podłużnie zgięta. Kłoski téj pięknéj i łatwéj do poznania trawy, będąc dosyć ciężkie i na długich, cienkich szypułkach osadzone, za najmniejszym powiewem wiatru, drżącym ulegają ruchom.

43. POA. *WIKLINA.*

Plewy dwie, jajowo-lancetowate, nierówne, łódkowato-stulone, proste, 3—9 kwiatków w kłosek dwurzędowy zebranych, obejmujące. Plewki dwie, bezostne, w nasadzie często włoskami pajęczynowatemi połączone; zewnętrzna kielichowéj podobna, tępa, wewnętrzna szczuplejsza, tamtą nieco objęta. Ziarno nagie, koroną okryte. (Kwiatos. wiécha. Kwiatki równowązko-lancetowate).

a) *Kielichy 6—9kwiatkowe.*

101. P. AQUATICA: panicula aequali ramosissima, spiculis
(*W. wodna*) linearibus teretiusculis, flosculis obtusis liberis nervosis, ligula obtusa, culmo elato firmo, radice repente.

Spreng. Syst. I. 341. *Lin. Willd. Spec.* I. 385. *Enum. Berol. p.* 103. *Roth. Germ.* II. 111. *Schrad. Flor. Germ.* I. 278. *DC. Flor. fran. n.* 1603. *Krock. Siles.* I. *n.* 133. *Pers. Syn.* I. 88. *R. et Schul. Syst.* II. 559. *Bess. Galic.* I. 83. *Schlech. Berol. p.* 71. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 18, *f.* 96. Glyceria spectabilis *BF. Comp.* I. 119. Poa panicula diffusa, spiculis sexfloris linearibus *Lin. Flor. Suec. n.* 78. Gramen aquaticum paniculatum latifolium *Vaill. Paris. p.* 91.

Nad wodami, mianowicie nad brzegami rzék, jezior, stawów. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Jedna z największych traw naszych, często bowiem przeszło 3 łokcie bywa wysoka. Ma korzeń walcowaty, mocny, kolankami opatrzony, głęboko w ziemi nakształt pérzu rozpostarty. Źdźbła wyprostowane, mocne, grube, nieco-płaskie, rysowane, gładkie. Liście wzniesione, równowązko-lancetowate, śpiczaste, b. długie (mianowicie niższe), płaskie, twardawe, pod spodem szczególniéj w górze i po brzegach nader szorstkie i ostre (3 do 7 lin. szer.). Pochewki płaskawe, gładkie, rysowane, dwiema plamkami brudno żółtawemi, poprzecznie trójkątnemi, w górze przy nasadzie liścia oznaczone. Języczek krótki, szeroki, tępy, w wiérzchołku małą kończatością opatrzony. Wiécha okazała, czasem przeszło pół łokcia długa, bardzo gałęzista, wzniesiona. Gałęzie kanciaste, rysowane, nieco pogięte, i równie jak osadka mocno szorstkie, w czasie kwitnienia rozłożyste, w innéj porze stulone. Kłoski około 4 lin. długie, równowązkie, w młodości prawie-walcowate, późniéj płaskawe, zie-

lone lub brudno purpurowo-zielone. W każdym kwiatków pospolicie 5 lub 6, czasem 7, 8 lub 9, w nasadzie nagich, z początku dosyć gęsto na siebie zachodzących, późniéj nieco oddalonych; najwyższy szczuplejszy od innych, szypułeczkowy. Plewy kielichowe podłużno-jajowate, błoniaste, mniéj więcéj tępe, prawie-gładkie, trochę lśniące, nierówne: niższa nieco mniejsza, obiedwie jednonerwowe. Zewnętrzna plewka podłużno-jajowata, w wiérzchołku tępo-zaokrąglona, na grzbiecie wypukła, 7nerwowa, na nerwach szorstka; wewnętrzna trochę krótsza i szczuplejsza, brzegami wewnątrz wgięta i na kantach wgięcia subtelnie rzęsowata.

Pochewki wyższe często bywają szorstkie. Trawa ta zarasta niekiedy całe wybrzeża rzék, jezior, stawów, tudzież mokre łąki; nietylko wysokością od innych się odznacza, lecz i swoim szerokim i bardzo ostrym liściem. Pospólstwo w Augustow. zowie ją zwykle *bluszczem*; w innych okolicach znana jest pod nazwiskiem *mielec*.

102. P. COMPRESSA: panicula subsecunda diffusa, spiculis ovato-oblongis, flosculis basi villosis, culmo compresso, radice repente.
(W. spłaszczona)

Spreng. Syst. I. 341. *Lin. Willd. Spec.* I. 397. *Enum. Berol. p.* 108. *Roth Germ.* II. 122. *Schrad. Flor. Germ.* I. 303. *Krock. Siles. n.* 144. *Hoffm. Germ.* I. 45. *DC. Flor. fran. n.* 1612. *Pers. Syn.* I. 90. *R. et Schult.* II. 558. *Bess. Gal.* I. 87. *BF. Comp.* I. 131. *Schlech. Berol.* I. 72. *Lorek Flor. Pruss. t.* 19, *f.* 99. Poa panicula secunda coarctata, culmo obliquo compresso *Lin. Flor. Suec. n.* 84. Gramen paniculatum radice repente, culmo compresso *Vaill. Paris. p.* 91. *tab.* 18, *f.* 5.

Na ziemi gliniastéj, na dachach i starych murach, przy drogach i ścieszkach, dość pospolita. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ♃

Ten gatunek wikliny odznacza się źdźbłem spłaszczoném, prawie-obosieczném. Dorasta stopy lub nieco więcéj wysokości. Źdźbła miéwa gładkie, liściste, przy dolnych kolankach tu i owdzie załamane, niekiedy ukośne, lub nasadą na ziemi leżące, czasem wyprostowane. Liście krótkie, równowązkie, śpiczaste, całkiem lub tylko po brzegach szorstkawe ($^1/_2$—1 lin. szer.). Pochewki spłaszczone, gładkie. Języczek bardzo krótki i tępy. Wiécha niewielka ($^1/_2$—2 cal. długa), prawie-jednostronna, w czasie kwitnienia poziomo rozłożysta, w innéj porze ściśniona, zielonawa lub czerwonawozielona. Kłoski jajowato-podłużne, płaskie, z 5—7 kwiatków zwykle złożone (czasem 3—4kwiatkowe). Plewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, na grzbiecie szorstkawe, niższa 1 wyższa 3 nerwami oznaczone. Zewnętrzna plewka jajowo-lancetowata, tępa i w górze na brzegu błonką opasana, niewyraźnie nerwista, w nasadzie zaś białemi poplątanemi włoskami mniéj więcéj okryta. Źdźbła często z dolnych kolanek drobne, nitkowate korzonki wypuszczają.

b) *Kielichy* 4—5*kwiatkowe.*

103. P. ANNUA: *(W. roczna)* paniculae subsecundae ramis divaricatis, spiculis oblongo-ovatis (5—7floris), flosculis basi liberis, culmo (sub)compresso, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 339. *Lin. Willd. Spec.* I. 390. *Enum. Berol. p.* 106. *Roth Germ.* II. 115. *Schrad. Flor. Germ.* I. 204. *DC. Flor. fran. n.* 1606. *Krock. Siles. n.* 142. *Hoff. Germ.* I. 45. *Pers. Syn.* I. 90. *R. et Schul.* II. 535. *Bess. Gal.* I. 88. *Schlech. Berol. p.* 72. *BF. Comp.* I. 125. *Lorek Flor. Pruss. t.* 18, *fig.* 95. Poa panicula diffusa angulis rectis, spiculis obtusis, culmo obliquo compresso *Lin. Flor. Suec. n.* 83. Gramen pratense paniculatum minus *Vaill. Paris. p.* 91.

Najpospolitszy gatunek trawy na ulicach, placach, dziedzińcach, przy drogach, na łąkach i miedzach. Kwitnie od wiosny do zimy. ⊙

Korzeń ma włóknisty, darniowaty. Źdźbła pół stopy lub nieco więcéj wysokie, zwykle podnoszące się, płaskawe, gładkie. Liście równowązkie, słabo-śpiczaste, wietkie, łodygowe szersze (1—2 lin. szer.), korzeniowe szczuplejsze, wszystkie gładkie i tylko na brzegach (pod szkłem powiększaj.) ukazują drobniutkie zadziorki. Pochewki spłaszczone, niewyraźnie rysowane, gładkie. Języczek górnych pochewek na 1—1 ½ lin. długi, mniéj więcéj śpiczasty, dolnych i korzeniowych krótszy, niemal tępy. Wiécha niewielka (2—3 cal. długa), prawie jednostronna, niekiedy czerwonawa; gałęzie jéj w czasie kwitnienia poziomo-rozłożyste, po okwitnieniu zwisłe. Kłoski podługowate lub owalne, na dwie lub 3 lin. długie, słabo-śpiczaste, płaskie; składają się pospolicie ze 4 lub 5 kwiatków, włoskami pajęczynowatemi niczczepionych. Plewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, na brzegu białą błonką opasane, nierówne: mniejsza 1nerwowa, większa 3nerwowa. Zewnętrzna plewka jajowo-lancetowata, w wiérzchołku błoniasta i tępa, pięciu niewyraźnemi nerwami oznaczona, u dołu mniéj więcéj na nerwach włoskami białemi okryta; wewnętrzna szczupła, śpiczasta, w wiérzchołku rozczepana, na kantach zgięcia rzęsowata. Trawa ta zarastając dziedzińce i trawniki, przyjemny światło-zielony kolor im nadaje. Liście jéj bardzo często w drobne, poprzeczne fałdki pomarszczone.

104. P. PRATENSIS: panicula aequali diffusa, spiculis oblongo-ovatis, flosculis basi villosis 5nerviis, culmo vaginisque glabris, ligula abbreviata, radice repente.
(W. łąkowa)

Spreng. Syst. I. 339. *Willd. Enum. Berol. p.* 104. *Schrad. Flor. Germ.* I. 298. *R. et Schul. Syst.* II. 532. *Schlech. Berol. p.* 74. *Bess. Galic.* I. 85. *BF. Comp.* I. 129. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 18, *fig.* 93. Poa angustifolia et pratensis *Lin. Willd. Spec.* I. 387 *et squ.*

Pers. Syn. I. 89. *Hoffm. Germ.* I. 42 *et squ. DC. Flor. fran. n.* 1609 *et squ.*

Rośnie na łąkach, miedzach, pastwiskach, w ogrodach, gajach i lasach, i jest jedną z najpospolitszych traw naszych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń łażący. Źdźbła ½—2½ stóp, czasem nieco więcéj wysokie, prosto-stojące, zupełnie gładkie, walcowate, w górze wyraźnie rysowane, liściste. Liście równowązkie, nieco śpiczaste, po brzegach szorstkie, zresztą prawie gładkie; korzeniowe szczupłe, gęste, darniowate, niekiedy stulone; łodygowe płaskie, krótsze, szersze (1—1½ lin.) wzniesione. Pochewki gładkie, cokolwiek spłaszczone. Języczek przy liściach łodygowych krótki, tępy, cały lub nieco podarty; przy korzeniowych niewyraźny, lub prawie żaden. Wiécha 3—6 cali długa, bardzo gałęzista, kwitnąca, rozpierzchła, w innym czasie ściśniona. Kłoski podłużno-jajowate, śpiczaste, zielone lub czerwonawe, 4—5kwiatkowe. Plewy kielichowe na grzbiecie szorstkawe, śpiczaste; niższa szczuplejsza jednym, wyższa obszerniejsza, trzema nerwami oznaczona. Zewnętrzna plewka w wiérzchołku błonkowata, 5nerwowa, przy nasadzie włoskami białemi, splątanemi bardziéj lub mniéj okryta; wewnętrzna mniejsza, beznerwowa.

105. P. SEROTINA: panicula aequali diffusa, spiculis ovato-lanceolatis subquinquefloris, flosculis basi villo connexis obsolete quinquenervibus, culmo vaginisque scabriusculis, ligula brevi, radice subrepente.
(W. błotna)

Schrad. Flor. Germ. I. 299. *R. et Schult.* II. 553. *Schlech. Berol. p.* 75. Poa fertilis *Host. Gram. Lorek Flor. Pruss. tab.* 207, *fig.* 1142. Poa palustris *Roth Germ.* II. 117. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 272.

Przytrafia się na łąkach błotnistych i w lasach wilgotnych, nad brzegami rzék, strumieni i rowów. Kwitnie od lipca do jesieni. ♃

Ma korzeń włóknisty. Źdźbła 1 ½—3 stóp wysokie, prosto-stojące, walcowate, rysowane, mniéj więcéj szorstkawe, z najniższych kolanek często gałązki wypuszczające. Liście płaskie, równowązkie, śpiczaste, całkiem lub tylko po brzegach szorstkie, na 1 ½—2 lin. szerokie. Pochewki gładkie lub nieco szorstkie. Języczek podłużny, około 1 lin. długi, tępy, mniéj więcéj ząbkowany. Wiécha gałęzista, kwitnąca, rozpierzchła, w innéj porze stulona, podłużna, 3—5 cal. lub nieco więcéj długa. Kłoski jajowo-lancetowate, śpiczaste, zielone lub czerwonawe, zwykle z 3—4, czasem z 5 kwiatków, włoskami w nasadzie splątanych, złożone. Plewy kielichowe lancetowate, szczytowato-śpiczaste, na grzbiecie drobniutkiemi, odległemi kolcami uzbrojone, 3nerwowe; boczne nerwy niewyraźne. Zewnętrzna plewka tępa, w górze żółtawa i błonką opasana, 5 smugami zielonemi, mniéj więcéj wyraźnemi oznaczona, a w nasadzie i po brzegach białemi, splątanemi włoskami okryta; wewnętrzna szczuplejsza, jajowo-lancetowata, beznerwowa, po brzegach tylko zielonemi smugami oznaczona, w wiérzchołku nieco rozczepana.

c) *Kielichy 2 lub 3kwiatkowe.*

106. P. NEMORALIS: panicula attenuata subsecunda, spiculis lanceolatis, flosculis liberis, culmo subcompresso vaginisque glabris, ligula brevissima truncata, radice subrepente.
(W. gajowa)

Spreng. Syst. I. 337. *Willd. Spec.* I. 399. *Enum. Berol. p.* 108. *Roth Germ.* II. 115. *R. et Schul. Syst.* 545. *Schrad. Flor. Germ.* I. 301. *Hoffm. Germ.* I. 46. *DC. Flor. fran. n.* 1611. *Pers. Syn.* I. 89. *Bess. Gal.* I. 87. *Schlech. Berol. p.* 76. *BF. Comp.* I. 126. *Lorek Flor. Pruss. t.* 19, *fig.* 101. Poa panicula attenuata, spiculis subbifloris mucronatis scabris, culmo incurvo. *Lin. Flor. Suec. n.* 85.

W lasach i gajach listkowatych. Kwitnie w lipcu. ♃

Ma korzeń włóknisty, nieco-łażący. Źdźbła kępiasto zwykle wyrastające, szczupłe, nieco-spłaszczone, prosto-stojące lub trochę pochyłe, zupełnie gładkie, na 1—1 ½ stóp wysokie. Liście równowązkie, szczupłe (½—1 lin. szer.), śpiczaste, po brzegach szorstkawe. Pochewki rysowane, gładkie, cokolwiek spłaszczone. Języczek bardzo krótki, ucięty, drobniutko-karbowany. Wiécha szczupła, niemal jednostronna, wietka, na 4—5 cali długa. Kłoski lancetowate, śpiczaste, nieco-spłaszczone, zwykle blado-zielonawe. Składają się pospolicie ze dwóch lub trzech kwiatków w nasadzie nagich, tojest włoskami niezczepionych. Plewy kielichowe szydełkowato-śpiczaste, błonką na brzegu opasane, na grzbiecie w górze nieco-szorstkie. Zewnętrzna plewka przy wiérzchołku częstokroć żółtawa, niewyraźnemi nerwami oznaczona.

107. P. TRIVIALIS: *(W. szorstka)* panicula aequali diffusa, ramis scabris quinis, spiculis ovatis trifloris, flosculis 5nervibus, nervis prominentibus, culmo vaginisque scabris, ligula vaginarum superior. protracta acuta, radice fibrosa.

BF. Comp. Germ. I. 130. *Willd. Spec.* I. 387. *Enum. Berol. p.* 104. *Schrad. Flor. Germ. p.* 296. *R. et Schult.* II. 534. *Schlech. Berol. p.* 75. *Pers. Syn.* I. 89. *Bess. Galic.* I. 85. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 18, *f.* 94. Poa scabra *DC. Flor. fran. n.* 1607. *Hoffm. Germ.* I. 41. *tab.* 10.

Wyrasta kępiasto na łąkach wilgotnych, nad brzegami wód, bagien, rowów. Kwitnie od końca czerwc. do jesieni. ♃

Korzeń włóknisty, gęsty, darniowaty. Źdźbła liczne, kępiasto wyrastające, na stopę, dwie, lub 3 wysokie, proste, najniższą tylko częścią (nad korzeniem) do ziemi przylegające, walcowate, rysowa-

ne, i pospolicie szorstkawe. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, wietkie, czasem przeszło ćwierć cala szerokie, na obudwu powierzchniach i na brzegu szorstkie; łodygowe niższe i korzeniowe szczuplejsze i nie tak szorstkie. Pochewki trochę spłaszczone, wydatnie rysowane, i podobnież mniéj lub więcéj szorstkie. Języczek u górnych pochewek wielki (3—4 lin. dług.), podługowaty, śpiczasty, u najniższych i korzeniowych krótszy i bardziéj tępy. Wiécha w młodości stulona, późniéj rozpierzchła, 4—8 cal. długa, zielona lub zielono-brudno-purpurowa. Osadka u dołu prawie-walcowata, w górze kanciasta, mniéj więcéj pogięta i szorstka. Gałęzie włoskowate, kanciaste, pogięte, wietkie, szorstkie, na gałązki podzielone, w czasie kwitnienia niemal poziomo-rozłożyste. Kłoski drobne, podłużno-jajowate, śpiczaste, płaskawe i po dwa lub 3 zwykle kwiatki zawierające. Plewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, na grzbiecie szorstkie, nierówne; niższa mniejsza 1nerwowa, wyższa większa, szersza, 3nerwowa. Zewnętrzna plewka jajowo-lancetowata, słabo-śpiczasta, w wiérzchołku błonką obwiedziona, 5nerwowa, u dołu na grzbiecie i w nasadzie, mniéj więcéj, białemi, splątanemi włoskami okryta; wewnętrzna mniejsza, w wiérzchołku rozczepana, na kantach zgięcia prawie - gładka. Włoski splątane, nieżawsze są tak gęste i wyraźne jak w innych gatunkach, owszem znajdowałem często indywidua, u których zaledwie ślad ich dawał się widziéć.

Ten gatunek można bez trudności od wikliny łąkowéj odróżnić po szorstkich liściach, płaskawych i szorstkich pochewkach, po wydatnym, długim języczku, który u górnych pochewek często na ćwierć cala wystaje i zawsze mniéj więcéj jest śpiczasty, nakoniec po kłoskach drobniejszych, 2—3kwiatkowych. Z najniższych kolanek wypuszcza często drobne, nitkowate, białawe korzonki. Zaczyna kwitnąć zawsze trochę późniéj od wikliny łąkowéj. Wiécha niekiedy całkiem czerwona.

44. GLYCERIA. *MANNA.*

Plewy dwie, nierówne, tępe, błonkowate, od kwiatków kilka razy krótsze. Kwiatków 7—11. Plewka zewnętrzna zielno-błoniasta, w wiérzchołku tępa, z początku cała, późniéj wygryziona, bezostna; wewnętrzna podłużnie stulona i tamtą objęta. Ziarno nagie, koroną okryte, z jednéj strony

rowkiem oznaczone. (Wiécha z kłosków równowązkich, prawie-walcowatych złożona).

108. G. FLUITANS: panicula secunda divaricata, spiculis
(M. jadalna) linearibus appressis 7—11floris, flosculis obtusis liberis 7nervibus, radice repente.

R. et Schult. Syst. II. 695. *Spreng. Syst.* I. 351. *Schlech. Berol. p.* 77. *BF. Comp.* I. 119. Festuca fluitans *Lin. Willd. Spec.* I. 426. *Schreb. Gram. tab.* 3. *Roth Germ.* II. 132. *Schk. Handb. tab.* 15. *Hoffm. Germ.* I. 52. *Krock. Siles. n.* 159. *Pers. Syn.* I. 94. *Kluk, Dykc.* II. 6. *Szubert. Rozpraw. o skład. nas. tab.* 1, *f. H.* Festuca panicula ramosa erecta, spiculis subsessilibus teretibus muticis *Lin. Flor. Suec. n.* 95. Poa fluitans *Scop. Carn. n.* 106. *Schrad. Flor. Germ.* I. 280. *Willd. Enum. Berol. p.* 103. *DC. Flor. fran. n.* 1600. *Bess. Galic.* I. 83. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 17, *f.* 92. Gramen paniculatum aquaticum fluitans *Vaill. Paris. p.* 92. Manna, Gramen mannae et Gramen cereale *Syren. stron.* 1012.

Wyrasta obficie na łąkach mokrych, w rowach, nad brzegami strumieni, rzék, około stawów, niekiedy na nizkich, mułowatych, od wody opuszczonych gruntach. Kwitnie przez lato do jesieni. ♃

Ma korzeń łażący, włóknami opatrzony. Źdźbła nasadą leżące lub podnoszące się, na 1—3 stóp wysokie, trochę płaskawe, pojedyncze lub nieco rozgałęzione, pochewkami niemal w całéj długości okryte, gładkie, rysowane, z niższych kolanek drobne korzonki

częstokroć wydające. Liście równowązkie, śpiczaste (2—5 lin. szerok.), mniéj lub więcéj szorstkie, mianowicie po brzegach i na dolnéj powierzchni. Pochewki płaskawe, rysowane, i zwykle także trochę szorstkie. Języczek znacznie wystający i szeroki (2—4 lin. dług.), niemal tępy, z cieniutkiéj, prawie-przezroczystéj błonki utworzony, z początku cały, późniéj mniéj więcéj poszarpany. Wiécha na stopę lub półtory długa, czasem jednak trochę krótsza, prosta lub nieco-schylona. Jéj gałęzie krótkie, kanciaste, gładkie lub szorstkawe, pojedyncze lub gałęziste, z początku zbliżone do osadki, w czasie kwitnienia rozłożyste. Kłoski równowązkie, szczupłe, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ cala długie, tępe, w młodości prawie-walcowate, podczas kwitnienia i późniéj płaskawe, zielone lub zielono-purpurowe. W każdym kłosku pospolicie 9 lub 11 kwiatków, lecz bywa ich często 7 lub 10, z początku dość gęsto na siebie zachodzących, późniéj rozsunionych. Plewy kielichowe nierówne (niższa znacznie mniejsza), obiedwie jajowate, błoniaste, tępe, jednonerwowe, większa jednak bywa czasem 2nerwowa. Zewnętrzna plewka podłużno-jajowata, w górze na brzegu błoniasta, w wiérzchołku tępa, na grzbiecie wypukła i siedmiu wyraźnemi nerwami oznaczona, na nerwach nieznacznie szorstkawa, w młodości cała, późniéj mniéj więcéj wygryziona; wewnętrzna szczuplejsza, błoniasta, cokolwiek łukowato wygięta, w wiérzchołku cała lub trochę rozczepana, gładka lub tylko na kantach zgięcia subtelnie rzęsowata. Owoc podługowaty, po dojrzeniu brudno-żółty, z jednéj strony wypukły, z drugiéj płaskawy i rowkiem niewyraźnym wpodłuż oznaczony, plewkami okryty, od których łatwo się odłącza i pod nazwiskiem manny smaczną i zdrową daje kaszę.

Uwaga. Zbieraniem manny trudnią się najwięcéj wieśniacy w Augustow. i Podlask. Z rana, nim rosa jeszcze oschnie, mokremi sitami zbiérają ziarna, które potém wysuszone, otłukują się zlekka w stępach, a oczyszczone od plewek, bądź na użytek domowy, bądź na sprzedaż obracają się.

45. MOLINIA. *TRZĘŚLICA.*

Plewy dwie, błoniaste, nierówne, od kwiatków krótsze. Kwiatków 3—4, na grzbiecie walcowatych, w nasadzie brzuchato-rozszerzonych, w czasie kwitnienia bardzo odległych. Plewek dwie, lancetowatych, śpiczastych: zewnętrzna

w wiérzchołku cała, bezostna, wewnętrzna podłużnie złożona i tamtą objęta. Ziarno podwójnym sztyletem opatrzone, szeroko-rowkowane, nagie, plewkami okryte. (Kwiatos. wiécha).

109. M. COERULEA: panicula subcoarctata aequali, spiculis *(T. jednokolankowa)* erectis oblongo-cylindraceis subtrifloris, pilis ligulae loco, culmis sub-nudis. *BF. Comp.* I. 118. *Schlech. Berol. p.* 77. Molinia varia *Spreng. Syst.* I. 280. Melica coerulea *Lin. Mantiss. Willd. Spec.* I. 383. *Enum. Berol. p.* 102. *Roth Germ.* II. 103. *Schrad. Flor. Germ.* I. 269. *Schk. Handb. tab.* 13. *Hoffm. Germ.* I. 40. *Bess. Galic.* I. 80. *Lorek Flor. Pruss. t.* 17, *f.* 91. Aira coerulea *Lin. Spec. Krock. Siles. n.* 121. *Pers. Syn.* I. 77. Festuca coerulea *DC. Flor. fran. n.* 1573. Enodium coeruleum *R. et Schult.* II. 531. Enodium caeruleum et sylvaticum *Link. Enum.* I. 79 *et squ.* Aira foliis planis, panicula coarctata, floribus pedunculatis muticis convoluto-subulatis *Lin. Flor. Suec. n.* 67. Gramen paniculatum autumnale, panicula angustiore ex viridi-nigricante *Vaill. Paris. p.* 89.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, nad brzegami strumieni, w gajach, lasach i zaroślach (Koło Radomia. W Augustow. obficie znajdowałem na łąkach Biebrzańskich koło wsi Tajenka, niedaleko Rajgroda). Kwitnie w sierpn. ♃

Korzeń z długich, zgrubiałych, pogiętych, białawych, mocnych włókien złożony. Źdźbła wyprostowane, w nasadzie nad korzeniem częstokroć cébulkowato-zgrubiałe, jedném tylko kolankiem

(rzadko dwoma) u dołu opatrzone, walcowate, gładkie, twardawe, delikatnie rysowane, od 1 ½ do 4 stóp wysokie. Liście równowązkie, płaskie lub rynienkowato-stulone, z wiérzchu szczególniéj przy nasadzie, włoskami białemi, rzadkiemi porosłe, pod spodem gładkie, po brzegach szorstkie, twardawe, sino-zielone, na ½—1 ½ stopy długie, a na 2 lub 2 ½ lin. szer. Pochewki gładkie, rysowane, w górze przy początku liścia kupką włosków uwieńczone. W miejscu języczka szereg krótkich, białych włosków. Wiécha wyprostowana, zwykle stulona, 4—10 cali długa, szczupła, brudno-zielono-czerwonawa lub ciemno-błękitno-fioletowa; jéj osadka i gałązki pogięte i szorstkie. Kłoski prosto-stojące, podłużne, walcowate, 3—4kwiatkowe, często dwa tylko kwiatki zupełne, a trzeciego mały, szypułeczkowy początek. Plewy kielichowe jajowate, błoniaste, gładkie lub na grzbiecie tylko szorstkawe, niemal tępe, jednym oznaczone nerwem; wyższa czyli wewn. większa. Plewy koronowe od kielicha większe, zewnętrzna lancetowata, śpiczasta, gładka, 3nerwowa, wewnętrzna szczuplejsza, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana. Główki pyłkowe ciemno-fioletowe. Ziarno podłużno-jajowate, lśniące.

Niedawno na łące miernie wilgotnéj blizko Łomży, osobliwszą odmianę téj trawy znalazłem, któréj opis chociaż niezupełnie ścisły, tu dołączam: źdźbła przeszło dwułokciowe, grube i tęgie, liście trzcinowate, bardzo szerokie (przeszło pół cala), sztywne, na obudwu powierzchniach gładkie i bez żadnych włosków, po brzegach mocno szorstkie, tojest widocznemi zadziorkami nakształt ząbków opatrzone. Wiécha 6 do 8 cali długa, brunatno-fioletowa, złożona z licznych, około ćwiérć cala długich, szczupłych, walcowatych, szydełkowato-śpiczastych kłosków. Wszystkie indywidua przeze mnie uważane, odznaczały się w nasadzie dolnych gałęzi szczególnym włosem, białym, miękkim, dosyć gęstym, na ćwierć cala długim, do puchu niby podobnym. Zresztą postać trawy zupełnieją różni od zwyczajnéj odmiany, i żaden znajomy mi autor o takiéj nie wspomina (a). Znalazłem ją w początkach sierpnia, ale kłoski nie były jeszcze w téj porze rozkwitłe, późniéj zaś nie miałem sposobności bliżéj się nad ich składem zastanowić.

(a) Autorowie opisując trzęślicę jednokolankową (*Melica* vel *Molinia caerulea*), wspominają zwykle o dwóch jéj odmianach, tojest: zwyczajnéj, *mniejszéj* czyli *łąkowéj* (Melic. caerul. minor v. pratensis) i *leśnéj* czyli *większéj* (M. caer. sylvestris v. major), dodając że druga odmiana różni się od piérwszéj jedynie wyższém źdźbłem, szerszym liściem i większą

46. CATABROSA. *BRODOBRZANKA.*

Plewy dwie, błonkowate, kwiatków dwa obejmujące i od nich krótsze. Plewki dwie, ucięte, wygryziono-karbowane, bezostne. Ziarno nagie, plewkami okryte (Kwiatos. wiécha).

110. C. AQUATICA: (*B. rozpierzchła*) panicula diffusa, flosculis glumas longe-excedentibus, culmo foliisque glabris, radice repente.

R. et Schult. Syst. II. 696. *Schlech. Berol. p.* 78. Aira aquatica *Lin. Willd. Spec.* I. 376. *Scop. Carn. n.* 94. *Roth Germ.* II. 95. *Schrad. Flor. Germ.* I. 256. *Krock. Siles. n.* 122. *Hoffm. Germ.* I. 38. *Spreng. Syst.* I. 275. *Pers. Syn.* I. 77. *Bess. Galic.* I. 77. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 16, *f.* 82. Poa airoides *DC. Flor. fran.* I. 1620. Glyceria aquatica *BF. Comp.* I. 121. Aira foliis planis, panicula patente, floribus muticis laevibus calyce longioribus *Lin. Flor. Suec. p.* 68. Gramen paniculatum aquaticum, miliaceum *Vaill. Paris. p.* 89. *tab.* 17, *fig.* 7.

Nad brzegami strumieni i rzék, w rowach, około zdrojów, w ogólności w miejscach nadwodnych dość pospolita. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń téj trawy stawowaty, łażący, włóknami opatrzony, brudno-biały. Źdźbła ½—1 ½ stop. wysokie, podnoszące się, u dołu przy kolankach niekiedy załamane, walcowate, gładkie, liściste,

zielonkowatą wiéchą. Piérwsza rośnie na łąkach, druga w lasach głębokich i gajach. Moja zatém odmiana do żadnéj odnieść się nie da, bo zwyczajną nie jest; od drugiéj zaś wielu charakterami się odróżnia, i jak wspomniałem, na łące znaleziona.

i dosyć grube. Liście równowązkie, prawie całkiem-gładkie lub tylko po brzegach cokolwiek szorstkawe, niebardzo śpiczaste, około 4 cal. długie, a 2—2½ lin. szerokie. Pochewki gładkie, prawie całą łodygę okrywające. Języczek 1—2 lin. długi, niemal tępy. Wiécha rozpiérzchła, wietka, około 5 cali długa, z delikatnych, okręgowo-osadzonych gałązek złożona. Kłoski drobne, szczupłe, jajowate, tępe, światło-zielone lub zielono-czerwonawe. Plewy kielichowe błoniaste, niemal-przewrotnie-jajowate, tępe, w wierzchołku mniéj więcéj karbowane, gładkie; niższa bardzo drobna, jednym, wyższa dwa razy większa, 3 zielonemi, do środka tylko dochodzącemi nerwami, oznaczone. Kwiatków dwa, czasem trzy, znacznie z kielicha wystających. Zewnętrzna plewka jajowata, w wierzchołku ucięta, nieforemnie karbowana, trzema wydatnemi, prawie do wierzchołka dochodzącemi nerwami oznaczona; wewnętrzna trochę mniejsza, wycięta, gładka.

47. PANICUM. *PROSO.*

Plewy kielichowe dwie, nierówne, zielne, bezostne lub szczeciniasto-przedłużone; zewnętrzna mniejsza, niekiedy żadna lub niewyraźna. Kwiatków dwa; niższy męzki lub nijaki, dwu (czasem jedno)-plewkowy, wyższy zupełny, rodzajny 2plewkowy, bezostny. Ziarno plewkami okryte i z niemi zrosłe (Kwiatos. rozmaity. Kłoski w nasadzie niekiedy pokrywą szczecinowatą opatrzone).

a) *Wiécha składana, rozpierzchła.*

111. P. MILIACEUM: paniculae nutantis diffusae ramis elongatis glabriusculis, flosculis ovatis acutis nervosis, foliis lato-lanceolatis pilosis, vaginis hirtis.
(P. zwyczajne)

Spreng. Syst. I. 318. *Lin. Willd. Spec.* I. 348. *Enum. Berol. p.* 1033. *Roth Germ.* II. 75. *Schrad. Flor. Germ.* I. 245. *R. et Schul. Syst.* II. 434. *DC. Flor. fran. n.* 1502. *Schlech. Berol. p.* 80. *BF. Comp.* I. 82. *Kluk,*

Dykc. n. 165. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 197, *fig.* 1087. Panicum Milium. *Pers. Syn.* I. 83. Proso, Milium, Cenchrus *Syren. stron.* 1005.

Pochodzi z Indyj W. w Europie uprawia się na polach, Kwitnie w lipcu, sierpniu. ⊙

Korzeń z licznych złożony włókien. Źdźbła na 1—3 stóp wysokie, grube, liściami pochewkowatemi w całéj długości okryte, prawie-walcowate, proste, rysowane, gładkie, przy kolankach tylko kosmate. Liście lancetowate, śpiczaste, szerokie (przeszło pół cala), na obwodzie faliste, po brzegach i na grzbiecie mniéj więcéj szorstkie, na powierzchni nerwami oznaczone, i zwykle z obudwu stron rzadkim, krótkim włosem porosłe. Pochewki cokolwiek spłaszczone, rysowane, kosmate, szorstkawe. W miejscu języczka szereg łukowaty białych, jedwabistych, gęstych, przytulonych włosków. Wiécha wielka, 4—8 cal. dług.), w wiérzchołku nieco-zwisła, z długich, szorstkich gałęzi, na drobniejsze gałązki i szypułki trochę pogięte, podzielona. Kłoski jajowate, szczytowato-śpiczaste, nabrzmiałe, bezostne, zielone lub brudno-fioletowo-zielonawe. Plewy kielicha błoniaste, jajowate, gładkie; zewnętrzna mała, śpiczasto-przedłużona, 5nerwowa, wewnętrzna znacznie większa, podłużno-jajowata, sztyletem krótkim uzbrojona, 9 lub 10nerwowa. Kwiatków dwa; niższy płonny, błoniasty, wyższy rodzajny. Zewnętrzna plewka piérwszego do większéj plewy kielichowéj zupełnie podobna; wewnętrzna maleńka, biaława, wpółprzezroczysta, w wiérzchołku rozczepana i dwoma zielonemi nerwami oznaczona. Plewki kwiatka rodzajnego jajowate, wypukłe, twardawe, zupełnie gładkie i błyszczące, niewyraźnie nerwiste; okrywają one ściśle ziarno, które jest drobne, okrągłe, białe, żółtawe, mniéj-więcéj brunatne, lub prawie-czarne. (O uprawie prosa zwyczajn. Oczapowski *Początki gospodar. Bürgera* II. 79, tenże *Gospodar. wiejskie* V. 124).

b) *Wiécha walcowata, ściśniona, w kształcie kłosa. Kwiatki bezostne. Szypułki w nasadzie szczecinkami opatrzone.*
(SETARIA).

112. P. ITALICUM: panicula spiciformi cylindrica, pedun-
(P. ber) culis glomeratis villosis, setis involucri

scabris, flosculos striatos sub-superantibus, foliis lato-lanceolatis.

Spreng. Syst. I. 305. (Setaria italica). Panicum italicum *Lin. DC. Flor. fran.* 1499. *BF. Comp.* I. 82. *Kluk, Dykc.* II. 163. Panicum germanicum et italicum *Willd. Spec.* I. 336. *Enum. Berol. p.* 1031, *et squ. Pers. Syn.* I. 81. Ber, Panicum *Syren. stron.* 1009.

Wraz z poprzedzającym uprawia się na polach. Kwitnie w lipc· sierp. ⊙

Dorasta około 2 lub 3 stóp wysokości. Korzeń ma włóknisty. Źdźbła proste, nieco-liściste, licznemi opatrzone kolankami, w górze pod kłosem szorstkie. Liście lancetowate, śpiczaste, nerwiste, nagie, z obudwu stron i po brzegach mniéj-więcéj szorstkie, około 5—8 lin. szer. Pochewki mianowicie po brzegach miękkim, krótkim włosem porosłe. Języczek takiż jak w gatunku poprzedzającym. Wiécha w kształcie kłosa, ściśniona, prawie-walcowata, gęsta, tępa, 3—5 cal. długa, u dołu niekiedy przerywana. Składa się z licznych kupek czyli wiązek krótko-szypułkowych, do osadki, włoskami gęstemi, białemi porosłéj, przytulonych. W nasadzie kłosków znajdują się szczecinki, mniéj więcéj od nich dłuższe, z góry na dół szorstkie, zielonawe lub żółtawe. Plewy kielichowe błonkowate, gładkie, niższa czyli zewn. drobna, jajowata, śpiczasta, 3nerwowa; wyższa czyli wewn. znacznie większa, tępa, 5—7 zielonemi nerwami oznaczona. Kwiatków dwa; jeden płonny, którego zewnętrzna plewka plewie kielichowéj większéj podobna, wewnętrzna zaś maleńka, lancetowata, beznerwowa; drugi rodzajny, którego plewka zewnętrzna obejmuje wewnętrzną, i obiedwie są jajowate, zupełnie gładkie, lśniące, niewyraźne, nerwiste, ściśle ziarno po dojrzeniu zamykające.

113. P. GLAUCUM: panicula spicata cylindrica, setis involucri flosculos duplo-excedentibus sursum hispidis flavis, corollis transverse rugulosis, foliis glaucis.
(P. sine)

Spreng. Syst. I. 304. (Setaria glauca). *R. et Schul.* II. 490. Panicum glaucum *Lin. Willd. Spec.* I. 335. *Enum. Berol. p.* 1030. *Roth Germ.* II. 70. *Schreb. Gram. t.* 25. *Hoffm. Germ.* I. 30. *Schrad. Flor. Germ.* I. 241. *DC. Flor. fran. n.* 1498. *Pers. Syn.* I. 81. *Bess. Gal.* I. 73. *Schlech. Berol. p.* 82. *BF. Comp.* I. 80. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 197, *f.* 1083.

W ogrodach, koło dróg, na polach, mianowicie w jesieni po żniwie daje się widziéć. Kwitnie w lipc. sierp. ⊙

Korzeń włóknisty. Źdźbła od 3 cali do 1 stopy lub nieco więcéj wysokie, kępiasto-wyrastające, u dołu nieco-spłaszczone, w górze walcowate, rysowane, przy samym kłosie szorstkawe, zresztą zupełnie gładkie, liściste. Liście równowązkie, śpiczaste, na grzbiecie i po brzegach szorstkie, w nasadzie i na górnéj powierzchni rzadkim, długim, białym włosem mniéj lub więcéj okryte, około 2 lub 3 lin. szer. sino-zielonawe. Pochewki gładkie. W miejscu języczka włoski z obudwu brzegów pochewki wystające. Kłos pojedynczy, wiérzchołkowy, walcowaty, ½—2 cali długi. Składa się z licznych, króciutkich, pogiętych gałęzi, czyli szypułek 1kłoskowych, do osadki kosmatéj, prawie okręgowo-przymocowanych; pod każdą taką szypułką znajduje się wiązeczka szczecin żółtawych, od kłosków dłuższych, z dołu ku górze szorstkich, tojest mających do góry zwrócone zadziorki. Plewy jajowate, prawie tępe, gładkie; niższa mniejsza trzema, wyższa znacznie większa, pięciu nerwami zielonemi oznaczone. Zewnętrzna plewka kwiatka płonnego, do plewy kielichowéj większéj podobna, i tegoż co i tamta koloru lecz bardziéj płaska; wewnętrzna szczuplejsza, delikatna, lancetowata, śpiczasta, po brzegach zagięta (niekiedy bardzo drobna lub żadna). Plewka zewnętrzna kwiatka rodzajnego, wypukła, śpiczasta, lśniąca, odznacza się drobnemi, poprzecznemi zmarszczkami, które całą jéj powierzchnią okrywają.

114. P. VIRIDE: panicula spicata cylindrica, setis involu-
(P. zielone) cri flosculos duplo-superantibus sursum

hispidis, corollis laeviusculis, foliis scabris vaginarum oris pilosis.

Spreng. Syst. I. 304 (Setaria viridis). *R. et Schul.* II. 488. Panicum viride *Lin. Willd. Spec.* I. 335. *Enum. Berol. p.* 1030. *Roth. Germ.* II. 69. *Schrad. Flor. Germ.* I. 240. *DC. Flor. fran. n.* 1497. *Hoffm. Germ.* I. 30. *Pers. Syn.* I. 81. *Bess. Galic.* I. 73. *Schlech. Berol. p.* I. 82. *BF. Comp.* I. 81. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 197, *f.* 1084.

Pospolity gatunek na polach, ugorach, koło dróg, w ogrodach. Kwitnie w lipc. sierp. ⨀

Bardzo do poprzedzającego podobny i téjże prawie wysokości dorasta, lecz kolorem zieleńszym, mianowicie szczecin kwiatowych, zaraz na piérwszy rzut oka się odznacza. Liście ma bardziéj szorstkie (3—4 lin. szer.), szypułki cokolwiek gałęziste; pochewki mianowicie po brzegach włosiste; szczególniéj zaś różni się zewnętrzną plewką kwiatka rodzajnego, która jest gładka, bez zmarszczek i drobniutkie tylko rysy poprzeczne (zaledwie przez szkło powięk. widzialne) na sobie ukazuje. Szczeciny częstokroć, a niekiedy i cały kłos równie jak liście i pochewki, purpurowo-fioletowego bywają koloru. I tu podobnież plewki wewnętrznéj w kwiatku nijakim czasem brakuje.

115. P. VERTICILLATUM: (*P. okręgowe*) panicula spicata cylindrica verticillata, setis involucri flosculos superantibus deorsum hispidis, corollis laeviusculis, foliis scabris vaginarum oris pilosis.

Spreng. Syst. I. 304 (Setaria verticillata). *R. et Schul. Syst.* II. 488. Panicum verticillatum *Lin. Willd. Spec.* I. 334. *Enum. Berol. p.* 1030. *Roth Germ.* II. 69. *Krock. Siles. n.* 88,

tab. 19. *Schrad. Flor. Germ.* I. 239. *Hoffm. Germ.* I. 30. *DC. Flor. fran. n.* 1496. *Schlech. Berol.* I. *p.* 83. *Bess. Galic.* I. 72. *BF. Comp.* I. 81.

Przytrafia się gdzieniegdzie na odłogach, w ogrodach, przy płotach (w Mazow. Sandomir. Krak.). Kwitnie w lipc. sierp. ⊙

Z postaci do dwóch poprzedzających podobny; różni się jednak źdźbłem w górze wstecznie-szorstkiém, kłosem dłuższym (około 3 cali), liściem bardziéj szorstkim; pochewkami na brzegach, mianowicie w górze, kosmatszemi. Wszakże główną i stałą różnicę stanowią szczeciny kwiatowe, które w tym gatunku są nieliczne i wstecznie-szorstkie, tojest mające zadziorki ku dołowi skierowane. Osadka i gałęzie podobnież wstecznie-szorstkie. Skład kwiatków takiż jak w poprzedzających; a zewnętrzna plewka rodzajnego drobniutkiemi, poprzecznemi zmarszczkami oznaczona.

c) *Wiécha jednostronna. Kwiatki ościste* (ECHINOCHLOA).

116. P. CRUS-GALLI: *(P. jednostronne)* spicis alternis secundis subdivisis, flosculis imbricatis, calycibus valvaque exteriore flosculi neutrius hispidis aristatis mucronatisve, rhachi angulata hispida, foliis lato-lanceolatis margine hispidis.

Spreng. Syst. I. 307 (Orthopogon Crus-galli). Panicum Crus-galli *Lin. Willd. Spec.* I. 337. *Enum. Berol. p.* 1032. *Roth Germ.* II. 72. *Schrad. Flor. Germ.* I. 243, *tab.* 3, *f.* 8. *Hoffm. Germ.* I. 30. *Krock. Siles. n.* 93. *DC. Flor. fran. n.* 1501. *Pers. Syn.* I. 81. *Bess. Galic.* I. 73. *Schlech. Berol. p.* 81. *BF. Comp.* I. 80. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 197, *f.* 1086. Echinochloa Crus-galli *R. et Schult. Syst.* II. 477.

Przy drogach, na dziedzińcach, ulicach, odłogach i polach uprawianych, między warzywem, w miejscach tak suchych jak i wilgotnych. Kwitnie w lipc. sierp. ⨀

Korzeń włóknisty. Źdźbła na 1—3 stóp wysokie, u dołu spłaszczone, w górze walcowate, w wiérzchołku pod kłosami dosyć głęboko-rowkowane, gładkie, nasadą zwykle ku ziemi pochylone. Liście lancetowato-równowązkie, śpiczaste, z obudwu stron gładkie, (niekiedy jednak po brzegach, a czasem i na powierzchni górnéj, szorstkie), około ½ cal. szerokie. Pochewki spłaszczone, gładkie. Języczka nie ma, w jego miejscu linia łukowata, brudno-żółtawa. Wiécha prosta, jednostronna, kwitnąca, rozłożysta, w innym czasie mniéj więcéj stulona. Składa się z gałęzi czyli kłosów szczupłych, równowązkich, naprzemian lub naprzeciwległych, zielonawych lub brudno-purpurowo-zielonych, na parę cali czasem długich. Dolne kłosy dłuższe są i odleglejsze, wyższe stopniowo krótsze, zbliżone. Osadka i gałęzie trójgraniaste lub prawie rynienkowate, rysowane, nader szorstkie, a nasada ostatnich szczecinkami białawemi gęsto okryta. Kłoski króciutko-szypułkowate, zbliżone, dwukwiatkowe, śpiczaste, z jednéj strony wypukłe, z drugiéj płaskawe. Plewy kielichowe jajowate, szorstkim, rzadkim włosem porosłe; zewnętrzna czyli niższa drobna, trzema, wewnętrzna czyli wyższa, większa i śpiczastsza, pięciu czasem sześciu nerwami oznaczone; ostatnia niekiedy krótką szczeciną się kończy. Zewnętrzna plewka kwiatka płonnego do większéj plewy kielichowéj podobna, tylko bardziéj płaska i liczniejszemi szczecinkami porosła, a nerw jéj środkowy przedłuża się w ość mniéj więcéj pogiętą, szorstką, (czasem bardzo krótką, niekiedy nader długą), wewnętrzna mniejsza, błonkowata, biaława, gładka i bezostna. Plewki rodzajnego kwiatka jajowate, zupełnie gładkie, lśniące, twardawe, bezostne; zewnętrzna po środku wypukła i krótką kończatością w wiérzchołku opatrzona, niewyraźnie 5nerwowa; wewnętrzna szczuplejsza, na grzbiecie płaskawa.

d) *Wiécha z kłosów jednostronnych, palczasto-osadzonych, utworzona. Kwiatki bezostne* (DIGITARIA).

117. P. SANGUINALE: spicis sub-4ternis recto-patulis, flosculis oblongis margine pubescenti-
(P. krwawe)

bus, foliis vaginisque pilosiusculis. *Spreng. Syst.* I. 271 (Digitaria sanguinalis). Panicum sanguinale *Lin. Willd. Spec.* I. 342. *Schreb. Gram. tab.* 16. *Schk. Handb. tab.* 10. *Hoffm. Germ.* I. 31. *Schlech. Berol. p.* I. 84. *BF. Comp.* 1. 79. Digitaria sanguinalis *Scop. Carn. n.* 72. *Willd. Enum. Berol. p.* 92. *Pers. Syn.* I. 84. *R. et Schult.* II. 469. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 14, *fig.* 75. Syntherisma vulgare *Schrad. Germ.* I. 161. *Bess. Galic.* I. 59. Paspalum sanguinale *DC. Flor. fran. n.* 1504.

Na odłogach, koło dróg, ścieszek, mianowicie na gruncie piaszczystym. (W Krakow. Sandomir. Mazowiec. w Augustow. w blizkości Rajgroda). Kwitnie w lipcu. sierp. ⨀

Cała roślina zwykle brudno-czerwonawego koloru. Ma korzeń włóknisty; źdźbła ½—1 stopę długie, kępiaste, w nasadzie kolankowate, gładkie, prawie-walcowate, zwykle na ziemi rozpostarte, a w czasie kwitnienia mniéj więcéj wzniesione. Liście równowązko-lancetowate, płaskie, po brzegach szorstkie i niekiedy faliste. Obiedwie ich powierzchnie okrywają rzadkie, białe, wietkie, mniéj więcéj rozłożyste włoski; każdy taki włosek na maleńkim jak kropka, osadzony jest gruczołku. Pochewki, mianowicie po brzegach, mają takież, lecz nieco dłuższe włoski. Języczek mały, ucięty. Wiécha składa się z kilku (3—7) kłosów czyli gron, szczupłych, równowązkich, prostych, 2—6 cal. dług. palczasto ułożonych, zielonawych lub brudno-czerwonych. Osadka ich spłaszczona, nieco pogięta, po brzegach szorstka. Kłoski jajowo-podłużne, śpiczaste, jednostronne, przytulone, zwykle parami naprzemianlegle przymocowane; w każdéj parze jeden dłużéj, drugi krócéj szypułkowy. Niższa plewa kielichowa jajowata, bardzo drobna, często niewyraźna; wyższa znacznie większa, jajowato-podłużna, śpiczasta, 3nerwowa, po brzegach drobnemi włoskami omszona. Kwiatek płonny z je-

dnéj tylko składa się plewki, owalnéj, 5nerwowéj, na nerwach szorstkiéj, brzegami zagiętemi rodzajny kwiatek obejmującéj. Zewnętrzna plewka tego ostatniego podługowata, śpiczasta, nieco wypukła, twardawa, zupełnie gładka, obejmuje wewnętrzną, szczuplejszą, lancetowatą, płaską. Blizny purpurowe.

118. P. GLABRUM: spicis plerumque ternis digitatis, foliis *(P. gładkie)* vaginisque glabris, spiculis ellipticis pubescentibus, nervis glabris.

Mert. et Koch, Deutsch. Flor. BF. Comp. I. 79. Panicum Ischaemum *Schreber. Schlęch. Flor. Berol.* I. 83. Panicum lineare *Krock. Siles.* I. 95. Syntherisma glabrum *Schrad. Flor. Germ.* I. 163, *tab.* 3, *fig.* 6. Digitaria humifusa *Pers. Syn.* I. 85. *Spreng. Syst.* I. 271. Digitaria glabra *R. et Schult. Syst.* II. 471. Paspalum ambiguum *DC. Flor. fran.* III. 16.

Ten gatunek prosa znalazłem niedawno w obfitości na piaszczystych polach, blizko Łomży. Kwitnie w sierpn. wrześ. ⊙

Rozkłada się na ziemi kępiasto tak jak poprzedzający, do którego z postaci ogólnéj bardzo jest podobny. Liście ma także po brzegach szorstkawe, lecz bez żadnych na powierzchni włosków; sama tylko ich nasada okryta jest niekiedy rzadkim, białym, wietkim, rozłożystym włosem. Pochewki podobnież całkiem gładkie. Kłosy czyli grona kwiatowe w mniejszéj liczbie (najczęściéj bywa ich 3, czasem 4, często 2 tylko); są przytém szczuplejsze, krótsze, rzadko 2 cale przerastające. Kłoski drobniejsze, prawie eliptyczne, pojedynczo lub parami do osadki jednostronnie przymocowane. Skład ich niemal zupełnie takiż jak w gatunku poprzedzającym, tojest niższéj plewy kielichowéj pospolicie nie mają, wyższa zaś jest 3nerwowa, lecz nerwy są gładkie i tylko same odstępy czyli międzynerwy drobniutkim włosem omszone. Kwiatek płonny stanowi

podobnież jedna tylko plewka 5nerwowa (*), w takiż sposób jak poprzedzająca włoskami okryta. Cała trawa zwykle mniéj więcéj brudno-purpurowa.

48. ARRHENATHERUM. *WYSYPKA.*

Plewy kielichowe dwie, nierówne, błoniaste, jajowo-lancetowate, śpiczasto-przedłużone, kwiatkom prawie wyrównywające. Kwiatków dwa; niższy męzki 2plewkowy, o plewce zewnętrznéj w wiérzchołku ząbkowanéj, poniżéj środka óscią długą, skręconą opatrzonéj; wyższy zupełny rodzajny, 2plewkowy, o plewce zewnętrznéj bezostnéj lub powyżéj środka krótko-óscistéj. Ziarno plewkami otulone i z niemi zrosłe. (Kwiatos. wiécha. Kwiatki w nasadzie krótkiemi włoskami otoczone).

119. A. AVENACEUM: flosculi masculi arista geniculata calycem duplo-superante, hermaphrodito brevissime aristato, culmi geniculis glabris, radice nodosa.
(W. pastewna)

Spreng. Syst. I. 292 (Holcus avenaceus). *R. et Schult.* II. 496. *Schlech. Berol. p.* 85. Holcus avenaceus *Scop. Carn. n.*1239. *Willd. Enum. Berol. p.* 1034. *Roth Germ.* II. 544. *Schrad. Germ.* I.

(*) Ponieważ w tym i w poprzedzającym gatunku prosa, kwiatek płonny składa się tylko z jednéj plewki, możnaby ją przeto uważać za plewę kielichową, a w takim razie kielich byłby: *3plewowy 1kwiatkowy* (calyx uniflorus 3valvis). Tak właśnie uważa Schrader i inni autorowie, którzy z ostatniéj naszéj sekcyi rodzaju *Panicum*, osobny tworzą rodzaj pod nazwiskiem *Syntherisma* v. *Digitaria* Scop. Lecz że plewa zewnętrzna kielicha jest zwykle niewyraźna, a często żadna, przeto możnaby jeszcze tenże kielich brać za *2plewowy 1kwiatkowy;* jakoż nawet rzeczywiście tak się wydaje, obserwując kłoski mianowicie tego ostatniego gatunku prosa, i to tém widoczniéj, że plewka stanowiąca kwiatek płonny, zupełnie do większéj plewy kielichowéj jest podobna, wyjąwszy że ma 5 nerwów, kiedy na tamtéj trzy ich tylko się znajduje.

247. *Bess. Galic.* I. 74. *Lorek Flor. Pruss. t.* 198, *fig.* 1088. Avena elatior *var. α. Lin. Willd. Spec.* I. 433. *Hoffm. Germ.* I. 57. *DC. Flor. fran. n.* 1562. *Schreb. Gram. tab.* I. *Schk. Handb. tab.* 17. *Krock. Siles. n.* 177. Avena elatior *Pers. Syn.* I. 100. Arrhenath. elatius *var. α. BF. Comp.* I. 103. Avena calycibus bifloris, flosculo hermaphrodito mutico, masculo aristato *Lin. Flor. Suec. n.* 102. Gramen avenaceum elatius, juba longa splendente *Vaill. Paris. p.* 89.

W dzikim stanie téj trawy nigdzie dotąd nie znalazłem, lecz bez wątpienia u nas rośnie, kiedy w krajach zimniejszych, jakoto w Szwecyi i Laponii za świadectwem Linneusza, tudzież w Litwie jak mam wiadomość, dość często się przytrafia. Daje ona wyborną paszę dla koni, bydła i owiec, i z téj przyczyny do zasiewania łąk sztucznych pod nazwiskiem *rajgrasu francuzkiego* od gospodarzy powszechnie jest używana. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Korzeń miéwa węzłowaty, włóknami opatrzony. Źdźbła na 2—3 stopy wysokie, proste, walcowate, liściste, gładkie, przy kolankach niekiedy delikatnie omszone. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, po brzegach szorstkie, nerwiste, około 2 lub 3 lin. szerokie, światło-zielone. Pochewki gładkie. Języczek krótki, tępy, rzęsowaty. Wiécha prosto-stojąca, z gałęzi krótkich, pojedynczych lub nieco-rozdzielonych, w czasie kwitnienia poziomo-rozłożystych, złożona, 6—7 cali długa. Kłoski lancetowate, śpiczaste, lśniące, zielono-srebrzyste lub purpurowo-zielonawe. Niższa plewa kielichowa krótsza, szczuplejsza, jednym nerwem; wyższa większa, 3 nerwami oznaczona. Kwiatków dwa, nieco dłuższych od kielicha, w nasadzie króciutkim, białym włosem otoczonych. Zewnętrzna

plewka męzkiego w wierzchołku nieforemnie ząbkowana lub cała, 7nerwowa, nad nasadą ością, po środku kolankowato zakrzywioną, szorstkawą, od kielicha dwa razy dłuższą, opatrzona. Zewnętrzna plewka rodzajnego zupełnie do téj ostatniéj podobna, lecz bezostna, lub poniżéj wierzchołka krótko-oścista. Plewki wewnętrzne w obudwu kwiatkach szczupłe, beznerwowe, na kantach zgięcia subtelnie rzęsowate. Między kwiatkami często się znajduje delikatna, biaława szypułeczka, gruczołkiem zakończona, czyli początek trzeciego kwiatka.

49. HOLCUS. *KŁOSÓWKA.*

Plewy kielichowe dwie, prawie czołenkowate, zielno-błoniaste, lancetowate, nierówne, od kwiatków dłuższe. Kwiatki dwuplewkowe, albo wszystkie zupełne rodzajne, albo wyższy jeden lub dwa męzkie, płonne. Zewnętrzna plewka kwiatka zupełnego, prawie skórkowata, bezostna, w męzkich zaś ością kolankowato-skrzywioną na grzbiecie uzbrojona. Ziarno nagie, plewkami okryte. (Kwiatos. wiécha).

120. H. MOLLIS: flosculi masculi arista geniculata calycem *(K. miękka)* excedente, hermaphrodito mutico, foliis pubescentibus, radice repente.

Spreng. Syst. I. 292. *Lin. Willd. Spec.* II. 933. *Enum. Berol. p.* 1034. *Roth Germ.* II. 541. *Schreb. Gram. tab.* 20, *fig.* 2. *Hoff. Germ.* II. *tab.* 12, *fig.* 2. *Schrad. Flor. Germ.* I. 249. *R. et Schul.* II. 655. *Pers. Syn.* I. 78. *Bess. Gal.* I. 75. *Schlech. Berol.* I. 86. *BF. Comp.* I. 105. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 198, *fig.* 1089. Avena mollis *Hoffm. Germ.* I. 57. *DC. Flor. fran. n.* 1564.

Na łąkach suchych, w zaroślach. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Korzeń podłużnemi łuskami okryty, stawowaty, łażący, drobnemi włóknami przy stawach opatrzony. Źdźbła na 1—2 stóp wysokie, walcowate, rysowane, gładkie, tylko na kolankach krótkiemi, zwisłemi włoskami porosłe, już proste, już mniéj więcéj podnoszące. Liście lancetowo-równowązkie, śpiczaste, rysowane, po brzegach szczególniéj szorstkie, drobniutkim, rzadkim włosem (mianowicie w młodości) gdzieniegdzie okryte, około 3 lin. szerokie. Pochewki gładkie, rysowane. Języczek około linii długi, tępo zaokrąglony i drobniutko karbowany. Wiécha prosta, podłużna, około 3—4 cal. długa, kwitnąca nieco rozłożysta, w innym czasie ściśniona, brudno-biała lub żółtawo-zielonawa. Osadka i gałązki ciemno-fioletowo-purpurowe, i krótkiemi włoskami porosłe. Kłoski jajowo-lancetowate, śpiczaste. Plewy kielichowe na grzbiecie rzęsowate, białawe, w nasadzie często nieco-purpurowe; niższa cokolwiek krótsza, jednym nerwem zielonym oznaczona, wyższa większa, 3-nerwowa, o nerwach bocznych blizko grzbietu położonych i od środkowego krótszych. Kwiatków dwa, drobnych, w kielichu zamkniętych, zielonych, prawie-gładkich, połyskujących się; wyższy króciutko szypułeczkowy (zwykle męzki), w nasadzie białemi włoskami okryty, odznacza się zewnętrzną plewką uzbrojoną przy wiérzchołku ością w nasadzie zgrubiałą, wyżéj zeszczuploną, szorstkawą, z początku prostą, późniéj kolankowato-załamaną, od kielicha dłuższą. Niższy kwiatek zupełny rodzajny, bezszypułeczkowy i bezostny, w nasadzie nagi.

121. H. LANATUS: flosculi masculi arista recurvata calyce
(K. wełnista) inclusa, hermaphrodito mutico, foliis paniculaeque ramis villosis, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 292. *Lin. Willd. Spec.* IV. 933. *Enum. Berol. p.* 1034. *Roth Germ.* II. 542. *Scop. Carn. n.* 1238. *Schrad. Flor. Germ.* I. 251. *R. et Schult. Syst.* II. 655. *Hoffm. Germ.* II. *tab.* 12, *fig.* 1. *Pers. Syn.* I. 78. *Bess. Gal.* I. 75. *Schlech. Berol. p.* 86. *BF. Comp.* I. 105. *Schreb. Gram. tab.* 20, *fig.* 1. *Lorek Flor. Pruss. t.* 198, *f.* 1090. Avena lanata *Hoffm. Germ.* I. 58. *DC. Flor.*

fran. n. 1563. Holcus glumis bifloris villosis: flosculo hermaphrodito mutico, masculo arista recurva *Lin. Flor. Suec. n.* 917. Gramen pratense paniculatum molle *Vaill. Paris. p.* 87.

Na łąkach, miedzach, koło dróg, w zaroślach, gajach, częściéj jak poprzedzający. Kwitnie od czerwca prawie do jesieni. ♃

Ma korzeń włóknisty, darniowaty, brunatno-żółtawy. Źdźbła nieco wyższe jak w gatunku poprzedzającym i niekiedy 3 stóp dochodzące, proste, walcowate, o 3—4 kosmatych kolankach. Liście nieco szersze (około 4 lin.) i równie jak pochewki zewsząd miękkiemi, białemi, roztwartemi włoskami, jakby kutnerem pokryte. Najwyższa pochewka dłuższa i obszerniejsza, nieco brzuchato-wydęta, a liść jéj krótszy od innych. Języczek mniejszy jak w tamtym gatunku, ucięty, rzęsowato-kosmaty. Wiécha cokolwiek większa (4—6 cali dług.), obszerniejsza, podłużno-owalna, przed i po okwitnieniu ściśniona, szaro-fioletowo-czerwonawa lub zielono-czerwona. Osadka, gałęzie, szypułki i kłoski, miękkiemi włoskami okryte. Kłoski nieco-mniejsze, podłużne i nie tak śpiczaste. Plewy kielichowe, mianowicie na grzbiecie, po brzegach i w wiérzchołku, długiemi włoskami porosłe; niższa mniejsza 1nerwowa, wyższa większa 3nerwowa i częstokroć króciutkim sztyletem zakończona. Kwiatków pospolicie dwa, zielonawych, gładkich, lśniących. Niższy bezszypułeczkowy, rodzajny, ma plewkę zewnętrzną wypukłą, prawie tępą, na grzbiecie nerwem jednym oznaczoną, bezostną; wewnętrzną zaś szczuplejszą, równowązko-lancetowatą, w wiérzchołku poszarpaną. Wyższy kwiatek szczuplejszy, szypułeczkowy, płonny (męzki), odznacza się plewką zewnętrzną, uzbrojoną ością, krótką, gładką, haczykowato na zewnątrz zakrzywioną, z kielicha niewystającą.

50. HIEROCHLOE. *TURÓWKA.*

Plewy dwie, błoniaste, suche, jajowate, łódkowato stulone, kwiatkom prawie-równe. Kwiatków trzy. Dwa niższe (czyli poboczne) męzkie, płonne; wyższy (czyli środkowy)

zupełny, rodzajny. Wszystkie dwuplewkowe; niższa czyli zewnętrzna plewka prawie skórkowata, tępa, bezostna lub oścista. Blizny kropidełkowate. Ziarno z plewkami niezrosłe. (Kwiatos. wiecha).

122. H. AUSTRALIS: *(T. leśna)* panicula subsecunda, pedicellis ad spicularum basin pilosis, spiculis ovatis compressis, glumellis inferioribus utriusque flosculi masculi margine ciliatis, flosculo masculo inferiore infra apicem arista brevi recta instructa, masculo superiore e dorsi medio aristam geniculatam longam exserente.

Mert. et Koch. Deutsch. Flor. BF. Comp. Germ. I. 104. *R. et Schult. Syst.* II. 513. *Spreng. Syst.* I. 274. Holcus australis *Schrad. Flor. Germ.* I. 253. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 198, *fig.* 1092. Holcus odoratus *Lin.* (ex parte). *Schkuhr. Handb.* III. *p.* 523, *t.* 344. Avena odorata var. aristata *DC. Flor. fran. n.* 1565. *Hoffm. Germ.* I. 58.

Rośnie w lasach suchych i nieco wilgotnych. (W Mazow. Płock. August.). Kwitnie w końcu kwietnia i w początkach maja. ♃

Korzeń łażący, delikatnemi, brunatnawemi włóknami opatrzony. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, zupełnie pojedyncze, szczupłe, kańciasto-walcowate, gładkie, rysowane, w górze bezlistne, u dołu ściśle pochewkami, błonką białawą, czerwonawą lub brunatną zakończonemi, otulone, a nad nasadą liśćmi okryte, dwukolankowe; wyższe kolanko większe (i przy niém źdźbło niekiedy załamane), niższe mniejsze niewyraźne. Liście równowązko-lancetowate, śpiczaste (1½—3½ lin. szerok.), od źdźbła kwitnącego

znacznie krótsze, płaskie, szczególniéj po brzegach szorstkawe, z wierzchu mniéj więcéj sine i bez połysku; pod spodem jasno-zielone, nieco lśniące, rysowane. Pochewki gładkie; najniższa zwykle czerwonawa. Języczek 1—1 ½ lin. długi, tępy lub cokolwiek śpiczasty, w młodości cały, późniéj bardziéj lub mniéj ząbkowany lub podarty, błonkowaty, wpół-przezroczysty, białawy lub fioletowy. Wiécha mała (na 2—3 ½ cal. dług.), niemal jednostronna, podczas kwitnienia rozłożysta, w innéj porze mniéj więcéj ściągniona. Gałęzie jéj nieliczne, pojedynczo lub parami do osadki przymocowane, dolne dłuższe, wyższe stopniowo coraz krótsze, wszystkie delikatne, nitkowate, gładkie, nieco pogięte, u dołu pojedyncze, w górze cokolwiek gałęziste i na krótkie szypułki podzielone. Osadka gładka, mniéj więcéj pogięta, a w nasadzie gałązek zgrubiałością stwardniałą, bledszą opatrzona. Szypułki w górze pod samą nasadą kłosków okrywają białe, drobniutkie szczecinki, niekiedy tylko pod szkłem powięk. widzialne. Na każdéj gałęzi znajduje się pospolicie od 3 do 8 kłosków; są one jajowate, nieco nabrzmiałe, trochę spłaszczone, gładkie i połyskujące się, koloru zielonego, lub brudno-zielono-czerwonawego, 2—2 ½ lin. dług. a około 1 ½ lin. szerokie. Plewy kielichowe dwie, prawie równe, obszerne, podłużno-jajowate, tępe i w krótką kończatość w samym wierzchołku przedłużone, kwiatkom wyrównywające, lub cokolwiek od nich dłuższe, suche, błonkowate, półprzezroczyste, 3 lub 5nerwowe; nerw środkowy najdłuższy, prawie do wierzchołka plewy dochodzący, boczne o połowę krótsze i ledwie środka téjże sięgające. Kwiatków trzy, równo-wysokich; dwa boczne męzkie płonne, 3pręcikowe; środkowy szczuplejszy, szypułeczkowy, zupełny, rodzajny, zwykle dwa pręciki i dwie długie, kropidełkowate, rozłożyste, białawe blizny mający. Zewnętrzna plewka w obudwu kwiatkach męzkich podłużna, niemal tępa, łódkowato-stulona, prawie-skórkowata, lśniąca i gładka, włoskami długiemi w górę zwróconemi, na obwodzie porosła, i 5 niewyraźnemi nerwami oznaczona; w niższym kwiatku tylko w samym wierzchołku nieznacznie jest rozczepana, i ma ość króciutką (ledwie ½ lin. dług.), plewki nieprzerastającą, z początku prostą, przytuloną, późniéj w górze nieco na zewnątrz odgiętą; w wyższym zaś rozdwaja się do połowy, a poniżéj rozdwojenia wypuszcza ość znacznie od tamtéj dłuższą (około 1 ⅓ lin.), z kielicha bardzo mało-wystającą, z początku podobnież prostą, późniéj kolankowato-zakrzywioną. Wewnętrzna plewka obudwu kwiatków

szczupła, lancetowata, przezroczysta, w wiérzchołku śpiczasta i cokolwiek rozczepana, beznerwowa i bezostna, gładka, na kantach zgięcia pod szkłem powięk. niewyraźnie rzęsowata. Plewki kwiatka środkowego, obiedwie są gładkie, śpiczaste, całe i bezostne; niższa tojest zewnętrzna obszerniejsza, niewyraźnie 5nerwowa, obejmuje wyższą czyli wewnętrzną, 1nerwową. Łuszczki czyli miodniki całe, okrągławe. Nitki pręcikowe delikatne, włókienkowate, główki równo-wązkie, po końcach rozdwojone, blado-żółto-zielone. Pręciki po okwitnieniu zaraz opadają, lecz blizny na środkowym kwiatku trwają dłużéj, i cała wiécha wtedy szaro-srebrzysty ma połysk. Ziarno około 1 lin. długie, owalne, pękate, gładkie, białawe, wpółprzezroczyste, w górnym końcu tępe, i szczątkami szyjek zakończone, w dolnym nieco śpiczaste, plewkami brunatnemi całkowicie otulone, lecz łatwo z nich wyłuskujące się.

Posiadam exemplarze, w których nasadę najniższych gałęzi otacza nakształt okrywy, kilka szczupłych, śpiczastych, błonkowatych, białawych lub fioletowych, przysadek.

Trawa ta w Augustow. obficie w lasach rośnie, szczególniéj na gruntach twardawych i żwirkowatych. Tak świéża jak i suszona przyjemny tonkowy ma zapach (a). Wieśniacy zowią ją zwykle *trawą tuzią*, zapewne *turzą* od wyrazu *tur* czyli *żubr*, bo zwierza tego, który kiedyś w naszych przebywał lasach, ulubioném jest pożywieniem (b). Porównywałem exemplarze z okolic Ostrołęki, Łomży, Szczuczyna, Rajgroda, tudzież zpod Warszawy nadesłane,

(*a*) Tym zapachem odznaczają się osobliwie liście korzeniowe przed wydaniem źdźbła i wiéchy kwiatowéj; zdaje się on pochodzić ze szczególnéj, niby woskowo-żywicznéj substancyi, z górnéj powierzchni liścia wydobywającéj się i szarawo-sinym kolorem też powierzchnią powlekającéj, co mianowicie na exemplarzach z puszczy Białowieskiéj nadesłanych, uważałem. Jest zaś tak mocny, że wiązka suchych liści w nieprzewietrzanéj izbie zostająca, bólu głowy osoby tam będące nabawić może.

(*b*) Jestto bowiem zupełnie ten sam gatunek trawy, który się obficie w puszczy Białowieskiéj znajduje, i dla żubrów tam przebywających, wybornego dostarcza pożywienia. Posiadam 22 exemplarze, troskliwie w saméjże puszczy zebrane i starannie zasuszone. Niczém się one od naszéj turówki nie różnią; wiéchę tylko mają obszerniejszą, kłoski nieco większe i ciemniejsze, liść twardszy, bardziéj szorstki i mocniejszego odoru; różnice te pewnie od gruntu pochodzą. A zatém trawą Białowieską, tak ulubioną dla żubrów nie jest *tonka wonna* (Anthoxanthum odoratum), jak niektórzy mniemają, i jak Wydawca Tygodnika Petersb. w N. 92 wojego pisma z r. 1836 (w uwadze pod artykułem wyjętym z Kuryera

i wszystkie jednym i tymże gatunkiem znalazłem. Turówka zaś północna (Hierochloë borealis *R. et Schult.*) czyli łąkowa, która dotąd nie dała mi się widziéć, ma liście nieco szersze, szypułki pod kłoskami gładkie, a plewka zewnętrzna w kwiatkach męzkich, u niéj jest w wiérzchołku cała i bezostna (rzadko przy samym wiérzchołku króciutką ością opatrzona), łuszczki zaś miodnikowe lancetowate, rozdwojone. Rośnie, jak piszą autorowie, na łąkach. Linneusz, a po nim inni botanicy, obadwa te gatunki za jeden poczytywali. Piérwszy dopiéro *Schkuhr* dokładnie je odróżnił (c).

51. ARUNDO. *TRZCINA.*

Plewy kielichowe dwie, nierówne, lancetowate, wypukło-stulone, od kwiatków krótsze. Kwiatków zwykle 5, najniższy bezszypułeczkowy, nijaki, płonny; wszystkie inne na szypułeczkach jedwabisto-kosmatych osadzone, zupełne, rodzajne, dwuplewkowe; niższa plewka przedłużona, lancetowata, szczytowato-śpiczasta (lub szydełkowata), w górze zawiniona, w wiérzchołku cała, wyższa, tamtą nieco-objęta. Ziarno z koroną niezrosłe. (Wiécha rozpierzchła. Kłoski szczupłe, lancetowate).

Warszaw., odbyte polowanie na żubry opisującym) zdaje się utrzymywać. *Tonka* rośnie szczególniéj na łąkach, *turówka* zaś w lesie; piérwsza jest prawie wszędzie pospolitą, druga w wielu okolicach wcale się nie znajduje. Ks. Jundziłł, trzymając się Persoona, opisuje turówkę pod rodzajem *Avena*, i zowie ją *owsem wonnym* (Avena odorata *Pers.*).

(*c*) Główna i stała różnica między temi dwoma gatukami na tém polega, że *turówka leśna* czyli *południowa* ma zawsze plewkę zewnętrzną w kwiatku męzkim wyższym, do połowy rozdwojoną, ość długą, poniżéj środka grzbietu téjże plewki wyrastającą, a łuszczki miodnikowe okrągławe, całkowite; kiedy północna ma plewkę zewnętrzną w takimże kwiatku nierozdwojoną, a zamiast ości tylko krótki sztylet w wiérzchołku, łuszczki zaś na dwie, śpiczaste, nierówne klapki rozdzielone. Inne różnice. jak np. bujność wzrostu, szerokość liści, kosmatość szypułek i t. d. są zmienne. Wszystkie exemplarze jakie tu około Łomży w różnych okolicach zbierałem, i jakie mi corocznie z innych stron nadsyłano, zawsze pochodziły z lasów i były *turówką południową* (Hiero. australis). Sądzę przeto że drugi gatunek (Hieroch. borealis) przynajmniéj w Augustow. wcale nie rośnie.

123. A. PHRAGMITES: panicula diffusa, calycibus acuminatis coloratis nervosis 5floris, foliis lato-lanceolatis cuspidatis rigidis subserrulatis.
(T. pospolita)

Spreng. Syst. I. 360. *Lin. Willd. Spec.* I. 454. *Enum. Berol. p.* 126. *Scop. Carn. n.* 128. *Roth Germ.* II. 147. *Schrad. Flor. Germ.* I. 223, *tab.* 5, *fig.* 4. *Hoffm. Germ.* I. 60. II. *tab.* 9, *fig.* 1. *Sckh. Handb. tab.* 18. *Krock. Siles. n.* 185. *DC. Flor. fran. n.* 1571. *Pers. Syn.* I. 102. *R. et Schult. Syst.* II. 510. *Bess. Galic.* I. 102. *Kluk, Dykcyo.* I. 53. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 24, *fig.* 129. Phragmites communis *Schlech. Berol.* I. 80. *BF. Comp.* I. 100. Arundo vulgaris *Lamark. Flor. fran.* Arundo calycibus quinquefloris, panicula laxa *Lin. Flor. Suec. n.* 105. Arundo vulgaris sive Phragmites *Vaill. Paris. p.* 16.

Rośnie w rzékach, stawach, w rowach, na łąkach błotnistych, czasem na gruncie mokrym, suchą warstwą ziemi okrytym. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Trzcina jest największą z traw naszych, gdyż niekiedy dorasta 4 lub 5 łokci wysokości. Korzeń ma długi, łażący, kolankowaty, włóknami opatrzony, białawy. Źdźbła wyprostowane, zupełnie pojedyncze, walcowate, kolankowate, liściste, gładkie, przy niższych tylko kolankach czasem trochę kosmate. Liście bardzo długie (½—1½ stóp.), około cala szerokie, lancetowate, śpiczasto-przedłużone, płaskie, rozłożyste, rysowane, twardawe, z obudwu stron gładkie, po brzegach szorstkawe, pod spodem sino-zielone. Pochewki walcowate, gładkie, rysowane. Języczek prawie żaden i tylko krótkie włoski miejsce jego zastępują. Wiécha ½—1 stopy długa, bardzo gałęzista, rozpierzchła, wietka, po okwitnieniu nie-

co-zwisła, brunatnozielonawa. Osadka gładka, w nasadzie niższych gałęzi włoskami miękkiemi, długiemi, białemi, porosła. Gałęzie delikatne, kańciaste, nieco-szorstkie, prawie okręgowo do osadki przymocowane, na liczne gałązki i szypułki podzielone. Kłoski proste, szczupłe, lancetowate, śpiczaste, około ½ cal. długie. Plewy kielichowe kończate, gładkie, brunatnawe, zewnętrzna czyli niższa jajowo-lancetowata, blizko o połowę krótsza od wyższéj; obiedwie 3nerwowe, o nerwach bocznych krótszych od środkowego. Kwiatków zwykle 5 (czasem 4, 6 lub 7) bezostnych, od kielicha znacznie dłuższych; najniższy płonny, bezszypułeczkowy, nagi; inne rodzajne, szypułeczkowe, w nasadzie włoskami srebrzystemi, miękkiemi, z osadki wyrastającemi i kwiatkom wyrównywającemi, otoczone. Zewnętrzna plewka lancetowato-szydełkowata, gładka, czerwonawa, jednym nerwem zielonym oznaczona; wewnętrzna przeszło 3 razy krótsza, w wiérzchołku przytępiona i nieznacznie rozczepana, biaława, na kantach zgięcia cokolwiek szorstka. Pręciki od kwiatków krótsze. Główki czerwonawe.

52. MELICA. *PERŁÓWKA.*

Plewy dwie, jajowate, wklęsłe, błoniaste, zwykle kolorowe, kwiatkom prawie wyrównywające. Dwa niższe kwiatki wykształcone, zupełne. Plewki ich skórkowato-błoniaste, bezostne; zewnętrzna wypukła, wewnętrzna szczuplejsza, płaska, tamtą nieco objęta. Najwyższy kwiatek (początek) szczupły, niewykształcony, szypułeczkowy, o plewkach zawinionych, uciętych, wpółprzezroczystych. Ziarno lśniące, z koroną niezrosłe. (Wiécha zwykle groniasta).

124. M. NUTANS: panicula secunda, ramulis 2floris appres-
(P. jednostronna) sis, calycibus nutantibus ovatis 2floris, flosculo utroque perfecto, foliis planis.

Spren. Syst. I. 279. *Lin. Willd. Spec.* I. 182. *Enum. Berol. p.* 102. *Schreb. Gram. tab.* 6, *f. A. B. Schrad. Flor. Germ.* I. 267. *Roth. Germ.* II. 102. *Hoffm. Germ.* I. 40, *tab.* 9. *Krock. Siles. n.* 131.

R. et Schul. Syst. II. 522. *Pers. Syn.* I. 77. *Bess. Galic.* I. 79. *Schlech. Berol. p.* 79. *BF. Comp.* I. 116. *Kluk, Dykc.* II. 115. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 17 *f.* 88. Melica petalis imberbibus, panicula nutenże simplici. *Lin. Flor. Suec. n.* 76. Melica montana *DC. Flor. fran. n.* 1539. Gramen avenaceum locustis rarioribus *Vaill. Paris. p.* 88.

W gajach i lasach cienistych, w zaroślach. Kwitnie w maju i czerwcu. ♃

Korzeń prawie-łażący, włóknami opatrzony. Źdźbła na 1—2 stóp wysokie, nieco-podnoszące się, u dołu trochę spłaszczone, w górze trójgraniaste, rysowane, po kantach szorstkie, pojedyncze, 3—4 kolankowe, w nasadzie naprzemianległemi, brunatnawemi pochewkami, a wyżéj liśćmi okryte. Liście dolne krótsze, wyższe stopniowo dłuższe; wszystkie szczupłe, równowązkie (około 1—1 ½ lin. szer.), całkiem lub tylko po brzegach i na grzbiecie szorstkie, płaskie, światło-zielone. W miejscu języczka brzeżek tylko bardzo krótki, błoniasty, rdzawy. Pochewki spłaszczone, szorstkie. Wiécha prawie pojedyncza, wiérzchołkowa, jednostronna, w kształcie grona, nieco-zwisła, na 3—4 cal. długa. Gałęzie jéj krótkie, delikatne, naprzemianległe, szorstkie, pogięte, już zupełnie-pojedyncze 1kłoskowe, już cokolwiek rozgałęzione 2—3kłoskowe. Kłoski jajowate, nabrzmiałe, zwisłe, około trzech linij długie. Plewy kielichowe równe, owalne, gładkie, suche, fioletowo-purpurowe, na brzegu białawe, zupełnie tępe, trzema lub pięciu niewyraźnemi nerwami oznaczone. Kwiatków dwa wykształconych, trzeci niedoskonały, płonny. Zewnętrzna plewka piérwszych jajowata, nieco-śpiczasta, wklęsła, żółtawa, gładka, 7 wydatnemi nerwami oznaczona, między któremi środkują krótsze żyłki, zaledwie do środka plewki dochodzące; wewnętrzna szczuplejsza, krótsza, płaska, beznerwowa, po brzegach zgięta i na kantach zgięcia delikatnie-rzęsowata. Początek kwiatka trzeciego gruszeczkowaty, na krótkiéj szypułeczce osadzony, składa się z dwóch plewek zawinionych, uciętych, drobnych, białawych, gładkich, bez słupka i pręcików. Główki pyłkowe żółte.

53. LOLIUM. *KĄKOLNICA,*

Plewa kielichowa pojedyncza (tylko w najwyższym kłosku podwójna), osadce przeciwległa, lancetowata albo równowązka, wypukła. Plewki dwie: zewnętrzna błoniastozielna, podłużna, bezostna lub poniżéj wiérzchołka ością opatrzona; wewnętrzna równowązka. Ziarno z plewkami zrosłe. (Kłos dwurzędowy, z kłosków naprzemianległych, mniéj więcéj płaskich, przytulonych, złożony).

125. L. PERENNE: spiculis muticis calyce longioribus, radice perenni.
(K. trwała)

Spreng. Syst. I. 327. *Lin. Willd. Spec.* I. 461. *Enum. Berol. p.* 128. *Roth Germ.* II. 153. *Schreb. Gram. tab.* 37. *Schrad. Flor. Germ.* I. 397. *Hoffm. Germ.* I. 64. II. *tab.* 10. *Krock. Siles. n.* 189. *DC. Flor. fran. n.* 674. *Bess. Galic.* I. 106. *Schlech. Berol. p.* 88. *R. et Schult. Syst.* II. 747. *Kluk, Dykc.* II. 95. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 26, *f.* 137. Lolium spica mutica *Lin. Flor. Suec. n.* 110. Gramen liliaceum angustiore folio et spica *Vaill. Paris. p.* 80. α vulgare spiculis 7—11floris. β tenue foliis angustioribus, spica graciliore, spiculis 3—4floris, glumis longioribus *BF. Comp. l. c.* Lolium tenue *Lin. Willd. Spec.* I. 462. *Hoffm. Germ.* I. 63. *DC. Flor. fran. n.* 1675. *Pers. Syn.* I. 110.

Bardzo pospolita trawa na łąkach, miedzach, przy drogach, w zaroślach. Kwitnie od czerwca prawie do jesieni. ♃

Korzeń trwały, włóknisty, nieco-łażący. Źdźbła kępiasto-wyrastające, na 1—1 ½ stopy wysokie, pojedyncze, ukośnie podnoszące się, cokolwiek spłaszczone, gładkie, kolankowate, liściste. Liście korzeniowe bardzo szczupłe; łodygowe szersze (1 lin.), płaskawe, gładkie, po brzegach tylko i w górze na środkowym nerwie cokolwiek szorstkie. Pochewki spłaszczone, gładkie, rysowane. Języczek krótki, ucięty. Kłos wierzchołkowy, pojedynczy, równowązki, spłaszczony, dwurzędowy, 4—8 cali długi. Składa się z kłosków podłużno-jajowatych lub prawie-lancetowatych, płaskich, bezszypułkowych, naprzemianległych, do osadki przytulonych, zielonawych lub czerwonawych, 5—6 lin. długich. Osadka nieco pogięta, gładka, naprzemianlegle z jednéj strony wypukła, z drugiéj rowkowato-wklęsła. Plewa kielichowa tylko w kłosku najwyższym podwójna, w innych wszystkich pojedyncza, równowązko-lancetowata, mniéj więcéj śpiczasta, wklęsła, na brzegu błonkowata, na grzbiecie siedmiu równowległemi nerwami oznaczona, gładka, od kwiatków krótsza. Kwiatków 6—11, z kielicha wystających, we dwa rzędy ułożonych, z początku dachówkowato na siebie zachodzących, późniéj nieco oddalonych; wierzchołkowy szczuplejszy i krótszy. Zewnętrzna plewka podłużna, słabo-śpiczasta, błonką po brzegach opasana, gładka, 5nerwowa, od kielicha krótsza; wewnętrzna błoniasta, nerwem zielonym po brzegach obwiedziona, na kantach zgięcia niewyraźnie rzęsowata. Odmiana wyżéj przytoczona (β), za osobny od niektórych autorów poczytana gatunek, we wszystkich częściach jest szczuplejsza, kłoski ma mniejsze, prawie walcowate, 3—4 kwiatkowe. (W Lubel. Sandomir.).

Uwaga. Gatunek ten trawy, pod nazwiskiem *rajgrasu angielskiego* agronomom znajomy, zasiewa się umyślnie na paszę dla koni i bydła; póki młody, zdrowém i posilném ma być pożywieniem.

126. L. TEMULENTUM: spiculis aristatis calyce minoribus, radice annua, culmo superne scabro.
(K. roczna)

Spreng. Syst. I. 327. *Lin. Willd. Spec.* I. 462. *Enum. Berol. p.* 129. *Scop. Carn. n.* 130. *Schreb. Gram. t.* 36. *Schrad. Flor. Germ.* I. 400. *Schk. Handb. tab.* 18. *Hoffm. Germ.* I. 63. II. *tab.* 10. *DC. Flor. fran. n.* 1676.

Roth Germ. II. 154. *Krock. Siles.* I. *n.* 190. *Pers. Syn.* I. 110. *Bess. Galic.* I. 107. *Schlech. Berol. p.* 89. *BF. Comp.* I. 165. *Kluk, Dykc.* II. 95. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 26, *f.* 139. Lolium annuum *Lamar. Flor. fran.* Lolium spica aristata *Lin. Flor. Suec. n.* 109. Gramen loliaceum, spica longiore aristas habens *Vaill. Paris. p.* 80. Kąkol własny, Lolium, Zizania *Syren. stron.* 1015. β spiculis muticis: Gramen loliaceum spica longiore, sine aristis *Vaill. l. c.*

Rośnie w zbożu, mianowicie między pszenicą. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

We wszystkich częściach większy od poprzedzającego, i do trzech stóp niekiedy wyrasta. Korzeń ma roczny, włóknisty. Źdźbła prosto-stojące, walcowate, rysowane, liściste, gładkie, w górze tylko szorstkie, 4—5 kolankami opatrzone. Liście równowązko-lancetowate, znacznie szersze jak w poprzedzającym (około 3—3 ½ lin.), płaskie, rysowane, na grzbiecie i po brzegach szorstkie. Pochewki rysowane, gładkie lub szorstkawe. Języczek około ½ lin. długi, tępy, drobniutko karbowany. Kłos bardzo długi (6—10 cali), prosty, grubszy i tęższy jak w poprzedzającym i podobnież dwurzędowy. Osadka szersza, bardziéj pogięta i szorstka. Kłoski większe, (½—¾ cal. dług.), podłużne, spłaszczone. Plewa, równie jak w tamtym, tylko w kłosku wierzchołkowym podwójna; w innych pojedyncza, lancetowato-równowązka, niemal-płaska, w górze trochę szorstka, zresztą gładka, twardawa, błonką po brzegach opasana, 5 czasem 6—7nerwowa. Kwiatków 5 lub 7, kielichowi równych lub od niego nieco-krótszych; zewnętrzna ich plewka podłużno-jajowata, wklęsła, 5 nerwami (u dołu niewyraźnemi) oznaczona; z tych środkowy przy wiérzchołku przedłuża się w ość prostą, szorstką, od plewki znacznie dłuższą; wewnętrzna śpiczasta, bezostna, błonkowata, na kantach zgiętych delikatnemi włoskami porosła. Ziarna jajowate, na grzbiecie wypukłe, z drugiéj strony rowkiem ozna-

czone, dla ludzi i zwierząt niebezpieczne, zawrót głowy sprawiające.

Znajdowałem odmianę mającą plewki zewnętrzne zupełnie bezostne lub ością szczupłą, ledwie pół linii długą, uzbrojone. Trawa ta u pospólstwa w Augustow. pod nazwiskiem *trawicy* znajoma.

54. BRACHYPODIUM. *KŁOSOWNICA.*

Plewy kielichowe dwie, lancetowate, śpiczaste, nierówne, od kwiatków krótsze. Plewek dwie: zewnętrzna podłużno-lancetowata, tępa, w górze nerwista i ością prostą uzbrojona; wewnętrzna cała, ucięta, bezostna, na brzegu włoskami rzęsowato porosła. Ziarno prawie nagie. (Kłos z kłosków wielokwiatkowych, króciutko-szypułkowych złożony).

127. B. PINNATUM: *(K. piérzasta)* spica disticha multiflora erecta vel subnutante, spiculis remotiusculis dein patentibus, flosculis aristatis, aristis glumella brevioribus, foliis planis linearibus vel lanceolato-linearibus rigidis, radice repente.

BF. Comp. I. 154. *R. et Schult.* II. 736. *Schlech. Berol. p.* 89. Festuca pinnata *Schrad. Flor. Germ.* I. 342. *Willd. Enum. Berol. p.* 117. *Bess. Galic.* I. 97. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 21, *f.* 109. Triticum pinnatum *Spreng. Syst.* I. 325. Bromus pinnatus *Lin. Willd. Spec.* I. 438. *Roth Germ.* II. 144. *Hoffm. Germ.* I. 56, *tab.* 11. *Pers. Syn.* I. 96. Bromus culmo indiviso, spicis alternis subsessilibus teretibus *Lin. Flor. Suec. n.* 100. Triticum pinnatum et gracile *DC. Flor. fran. n.* 1663. *et squ. Suppl. p.* 283.

Przytrafia się w zaroślach, na wzgórkach, nad brzegami lasów, w gajach (znajdowałem w Sand. Augustow. i około Warszawy). Kwitnie w czerw. lipc. ♃

Ma korzeń łażący. Źdźbła półtory stopy lub nieco-więcéj wysokie, pojedyncze, wyprostowane, walcowate, gładkie, liściste, kolankami trzema nieco kosmatemi, opatrzone. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, rysowane, z obudwu stron i po brzegach szorstkie, na obwodzie i nerwach krótkiemi włoskami porosłe, niekiedy tylko omszone lub nagie, nieco-twarde, około 3 lin. szerokie. Pochewki rysowane, wyższe pospolicie gładkie, niższe miękkim, zwisłym, drobnym włosem w całości lub tylko w nasadzie okryte. Języczek króciutki, tępy, rzęsowaty. Kłos wiérzchołkowy, pojedynczy, prosty, żółto-zielonawy (równie jak i cała roślina), 1—3 cal. długi. Składa się z kilku kłosków równowązko-lancetowatych, oddalonych, około ³/₄ cal. długich, dwurzędowo-naprzemianlegle do osadki nieco-pogiętéj, szorstkiéj, przymocowanych. Niższe kłoski mają króciutką, zgrubiałą szypułkę, wyższe bezszypułkowe, wszystkie podczas kwitnienia rozłożyste, w innéj porze do osadki przytulone. Plewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, nierówne, szczególniéj po brzegach szorstkie lub gładkie; mniejsza 3 lub 5, większa 7 nerwami, oznaczone. Kwiatków różna liczba, zwykle od 7 do 11, czasem trochę więcéj, prawie-walcowatych, dachówkowato ściśle na siebie zachodzących. Plewka zewnętrzna podłużno-lancetowata, tępa, w górze 5nerwowa, o nerwie środkowym wydatniejszym, i w ość prostą, szorstką, od plewki zwykle krótszą, przedłużonym; prócz tego brzegi i część wyższa plewki, włoskami drobnemi porosłe. Wewnętrzna plewka prawie-równowązka, błoniasta, beznerwowa, tępa, i nieco-wycięta; na kantach w zgięciu delikatnie rzęsowata.

55. TRITICUM. *PSZENICA.*

Plewy kielichowe dwie, prawie-równe, jajowate lub lancetowate, wklęsłe, sztyletowate, ościste lub bezostne. Kwiatków 3—8. Plewek dwie; zewnętrzna śpiczasta lub tępa, bezostna lub oścista, wewnętrzna podłużna, płaska. Ziarno nagie, lub z plewkami korony zrosłe. (Kłos złożony z kłosków

bezszypułkowych, odosobnionych, naprzemianległych, lub zbliżonych i dachówkowato ściśle na siebie zachodzących).

a) *Osadka szorstka. Kłos dwurzędowy, rzadki. Ziarno z plewkami spojone* (AGROPYRUM).

128. T. REPENS: spica erecta, spiculis opposite compressis sub-6floris, calycibus flosculisque muticis vel aristatis glabris vel hirsutiusculis, radice repente.
(P. pérz)

Spreng. Syst. I. 325. *Lin. Willd. Spec.* I. 481. *Enum. Berol. p.* 134. *Roth Germ.* II. 148. *Schreb. Gram. tab.* 26. *Hoffm. Germ.* I. 65. II. *tab.* 11. *Schrad. Flor. Germ.* I. 390. *Krock. Siles. n.* 194. *DC. Flor. fran. n.* 1661. *Schk. Handb. tab.* 20. *Pers. Syn.* I. 109. *Bess. Galic.* I. 105. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 27, *f.* 144. *Aschers. Phamarceut. t.* 2, *f.* 53. *Kluk, Dykc.* III. 136. Agropyrum repens *R. et Schult. Syst.* II. 754. *Schlech. Berol. p.* 91. Triticum calycibus subulatis trifloris acuminatis *Lin. Flor. Suec. n.* 114. Triticum glaucum et repens *BF. Comp.* I. 161 *et squ.* Gramen loliaceum radice repente s. Gramen officinarum *Vaill. Paris. p.* 81. *α* muticum, valvulis acutis vel acuminatis. β aristatum, valvulis plus minus aristatis. Gramen loliaceum radice repente, aristis longioribus donatum *Vaill. l. c. tab.* 17. *f.* 2.

Na polach, w ogrodach, koło dróg, w zaroślach, czasem na murach i gołych piaskach. Kwitnie od czerwca prawie do jesieni. ♃

Ma korzeń bardzo długi, walcowaty, szczupły lecz mocny, ze stawów złożony, białawy, pochewkami podłużnemi okryty, przy kolankach włóknisty, nader głęboko pod ziemią rozpościerający się. Źdźbła 1 do 3 stóp wysokie, walcowate, gładkie, prosto-stojące lub podnoszące się, czasem u dołu przy kolanku załamane. Liście płaskie, równowązko-lancetowate, śpiczaste, twardawe (2 do 4 lin. szer.), z wiérzchu często drobnym, białym włosem okryte, całkiem lub tylko na górnéj powierzchni i po brzegach szorstkie. Pochewki rysowane, gładkie, niższe czasem kosmate (mianowicie na miejscach piaszczystych). Języczek maleńki, tępy, drobniutko ząbkowany. Kłos pojedynczy, dwurzędowy, płaski, wyprostowany 2 do 7 cali długi, z kłosków podłużnych, naprzemianległych, bezszypułkowych, zielonych lub zielono-czerwonawych, płaską stroną do osadki zwróconych, ½ do ¾ cal. długich, uformowany. Osadka pogięta, spłaszczona, na kantach szorstka, niby odlegle ząbkowana, a między ząbkami, naprzemian z jednéj strony nieco-wypukła, z drugiéj przeciwległéj (kłoskom odpowiedniéj), niemal-rynienkowato-wydrążona. Plewy prawie-równe, od kwiatków krótsze, lancetowate, twardawe, na brzegu błoniaste, na grzbiecie wypukłe, 5 lub 7nerwowe, w wierzchołku śpiczaste, albo ością prostą, szorstką, ½ do 2 lin. długą uzbrojone. Kwiatków 5 do 9, czasem 4. Zewnętrzna plewka plewie kielichowéj podobna, 5nerwowa, już bezostna, już ością krótszą lub dłuższą (czasem przeszło ćwierć cala długą), szorstką uzbrojona; wewnętrzna szczuplejsza, prawie równowązka, po brzegach podłużnie wgięta, i na kantach wgięcia drobno rzęsowata, w wiérzchołku tępa, i zwykle nieznacznie wycięta, bezostna. Główki pyłkowe czerwonawe lub blado żółte. Pérz na dobrym gruncie dwóch łokci czasem dochodzi, a liście na pół cala miewa szerokie; przeciwnie na ziemi twardéj, płonnéj, zaledwie pół stopy dorasta; takie indywidua, miewają źdźbła ku ziemi pochylone, kłosy szczupłe i krótkie. Na piaskach cała trawa bywa sino zielonego koloru. Szczególna odmiana pérzu znajduje się czasem w zaroślach i miejscach cienistych, mająca źdźbła bardzo szczupłe i wietkie, w górze często mniéj więcéj szorstkawe, proste, około pół łokcia wysokie; liście wąziutkie, prawie szczeciniaste, zwykle podłużnie zwinione i gładkie; kłos krótki, z nielicznych, rzadkich, szczupłych, ledwie 3 linie długich, bezostnych kłosków utworzony; plewy kielichowe nierówne: zewnętrzna jest dłuższa i trochę śpiczasta, wewnętrzna krótsza i tępa. Kwiatków 2 lub 3, z kielicha niewystających.

b) *Osadka tęga. Ziarno jajowate lub eliptyczne, z plewką niezrosłe. Kłos gęsty, dachówkowaty.*

129. T. VULGARE: spica parallele compressa, calycibus co-
(P. zwyczajna) riaceis truncato-mucronatis sub-4floris, flosculis glabriusculis aristatis.

Spreng. Syst. I. 323. *Willd. Enum. Berol. p.* 133. *BF. Comp.* I. 156. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 27, *f.* 142. Triticum sativum *DC. Flor. fran. n.* 1656. *Pers. Syn.* I. 109. Pszenica, Triticum, Robus, Frumentum *Syren. stron.* 927. *α.* pszen. jara; aestivum: spicis glabris aristatis. Triticum aestivum *Lin. Willd. Spec.* I. 476. *R. et Schul. Syst.* II. 763. *Schlech. Berol. p.* 92. *Kluk, Dykc.* III. 132. β pszen. ozima; hybernum: spicis glabris inferne muticis. Triticum hybernum *Lin. Willd. Spec.* I. 477. *R. et Schult. Syst.* II. 763. *Schlech. Berol. p.* 92. *Kluk, Dykc.* III. 132. γ pszen. wielokłosowa; turgidum: spicis villosis aristatis *Spreng. l. c. BF. Comp.* I. 156. Triticum compositum et turgidum *Lin. Will. Spec.* I. 477 *et squ. Enum. Berol. p.* 133. *DC. Flor. fran. n.* 1657.

Dwa piérwsze podgatunki hodują się wszędzie, na gruntach lepszych (a). Kwitnie w lecie. ☉

(*a*) Autor niedawno wyszłéj *Botaniki popularnéj*, bezzasadnie utrzymuje (stron. 52), jakoby w pszenicy Sandomirskiéj botanicy osobny gatunek uznali i nazwiskiem *Triticum polonicum* oznaczyli. Pszenica bowiem Sandomirska nie jest żadnym oddzielnym gatunkiem, lecz tylko odmianą pszenicy zwyczajnéj, zapewne od gruntu, klimatu i sposobu uprawy pochodzącą, co się dostatecznie ztąd pokazuje, że zasiewana w innéj okolicy, na zwyczajną się zamienia. Pszenica zaś *Polską (Triti-*

Korzeń włóknisty. Żdźbła na 2—6 stóp wysokie, gładkie, walcowate. Liście gładkie lub mniéj więcéj szorstkie, niekiedy drobnemi, przytulonemi włoskami okryte, 3—7 lin. szerok. Pochewki gładkie lub szorstkawe, najniższe zwykle omszone. Kłos 2—5 cali długi. Osadka pogięta, prawie - stawowata, naprzemian-wypukła i wydrążona, po brzegach gęstym, krótkim włosem porosła. Kłoski bezszypułkowe, jajowate, mniéj więcéj nabrzmiałe. Kwiatków zwykle 2—4, od plew kielichowych dłuższych: wiérzchołkowy szczuplejszy, płonny. Ziarno podłużne, eliptyczne lub jajowate, tępe, w wiérzchołku kupką włosków opatrzone, z jednéj strony podłużnym oznaczone rowkiem. Podgatunek piérwszy czyli jary, ma plewki zewnętrzne wszystkich kłosków ościste, oście niekiedy na 3 lub 4 cale długie. Drugi ozimy, ma plewki zewnętrzne dolnych kłosków albo całkiem bezostne, albo tylko krótką ością czyli sztyletem uzbrojone. Nakoniec podgatunek trzeci, pszenicą *angielską*, *egipską*, *wielokłosową*, *marokańską* lub *cudowną* zwany, w licznych znajomy odmianach, odznacza się kłosem zgrubiałym, podłużnym, niekiedy prawie-stóżkowatym, nagim, włoskami jedwabistemi porosłym, albo niby sino-popylonym, u dołu lub pośrodku na gałązki czyli boczne kłosy podzielonym. Plewki zewnętrzne zazwyczaj długo-ościste. Uprawia się w Anglii i w niektórych krajach Europy południowéj. (O uprawie pszenicy zwyczajnéj i różnych jéj podgatunków. Oczapowski: *Początki gospodar. Bürgiera* II. 9. Tenże: *Gospodarstwo wiejskie* V. 27).

130. T. POLONICUM: spica opposite compressa, calycibus
(*P. polska*) membranaceis laxis mucronatis sub-4floris glabriusculis, flosculis aristatis. *Spreng. Syst.* I. 324. *Willd. Spec.* I. 478. *Enum. Berol. p.* 133. *BF. Comp.* I. 157. *Pers. Syn.* I. 109. Triticum polonicum *Lin. Szubert, Rozpraw. o składz. nas. tab.* I, *f. E.*

cum polonicum) przez Linneusza nazwana, jest wprawdzie odmiennym gatunkiem, lecz ten nigdzie u nas (o ile mi wiadomo) nie jest hodowany. To nazwisko uwiodło zapewne i Kluka, który ten, mało u nas znajomy gatunek, za *sandomirkę* poczytał.

Nie wiadomo zkąd pochodzi, i chociaż Polską się nazywa, nigdzie przecież u nas nie jest hodowaną (b).

Odznacza się wielkim kłosem, niekiedy na 6—8 cali długim, a 3/4 cala szerokim, spłaszczonym. Kłoski około 1 1/2 cal. długie. Plewy kielichowe obszerne, kwiatkom wyrównywające, podłużne, nieforemnie łódkowato-stulone, skórkowate, sino-zielonawe, błonką szeroką, białą, na brzegu opasane, i licznemi nerwami oznaczone, ostro-grzbieciste, na grzbiecie rzęsowate, w wiérzchołku bezostne i tylko dwoma nierównemi ząbkami zakończone. Kwiatków 5: dwa boczne czyli niższe, większe, mają plewkę zewnętrzną kielichowi wyrównywającą, i oścą prostą, szorstką, niekiedy na 5 lub 6 cali długą, uzbrojoną. Zpomiędzy zaś trzech środkowych kwiatków, niższy krótko-ościsty lub sztyletowaty, dwa inne szczuplejsze, bezostne, niewykształcone. Ziarno około pół cala długie, w wiérzchołku kosmate, z jednéj strony głębokim, podłużnym oznaczone rowkiem. (Oczapowski: *Początki gospodar. wiejsk. Bürgiera* II. 29).

c) *Osadka krucha. Ziarno prawie-trójgraniaste, z plewkami spojone.*

131. T. SPELTA: calycibus glabriusculis laxe imbricatis *(P. orkisz)* (*) alternisve truncato-mucronatis sub-3floris, seminibus gibbotrigonis, rhachi glabra, culmo fistuloso.

Spreng. Syst. I. 323. *Lin. Willd. Spec.* I. 478. *Enum. Berol. p.* 134. *DC. Flor.*

(*b*) P. Józef Jundziłł, w dziele swojém *Opisanie roślin* i t. d. wspomina, że na Litwie czasem nazywają ten gatunek *jarką egipską*; lecz może to ściąga się bardziéj do odmiany ostatniéj gatunku poprzedzającego (*Trit. vulgar. turgidum v. compositum*), gdyż tę i w Polsce *egipską* nazywają.

(*) Że i przodkowie nasi ten gatunek zboża (nie zaś odmianę *nagą* zwyczajnego jęczmienia) *orkiszem* nazywali, dowodzi tego następujący wypis z Syreniusza:

„Ma też do ięczmienia podobieństwo, a bowiem ziarno ma okryte iako i ięczmień dwiema szupinkami, w ktorych po dwu ziarnkach iako bliźnięta iakie będąc zawarte, niełatwie się wyłuszczaią, aż ie z nich potrzeba w młyńskich stępach obić." *Syren. l. c.*

fran. n. 1658. *Pers. Syn.* I. 109. *BF. Comp.* I. 158. *Kluk, Dykc.* III. 135. Orkisz, Zea Spelta, Far adoreum *Syren. str.* 950.

Ma pochodzić z Persyi. W wielu krajach Europy połud. uprawia się na polach. Kwitnie w czerwcu. ☉

Pośredni gatunek zboża między pszenicą zwyczajną a jęczmieniem. Od piérwszéj tém się różni, iż ziarna jego z plewkami korony są spojone, prawie trójgraniaste, u dołu nieco zgarbione, w wiérzchołku kosmate. Kłoski 3—4kwiatkowe, lecz zazwyczaj dwa tylko boczne kwiatki rodzajne. Zresztą kilka jest odmian tego zboża, mianowicie z kłosem białawym, gładkim, bezostnym; z kłosem rdzawo-żółtym, gładkim, bezostnym; z kłosem błękitnawo-omszonym; i z kłosem ościstym, białym, gładkim. (O uprawie orkiszu, Oczapowski: *Gospodar. Bürgiera* II. 27. Tenże: *Gospodar. wiejskie* V. 59).

56. SECALE. *ŻYTO.*

Plewy kielichowe dwie, szczupłe, szydełkowato-śpiczaste, równe. Kwiatków dwa bocznych, rodzajnych, trzeci środkowy szypułeczkowy, niewykształcony, płonny. Plewki dwie: zewnętrzna szydełkowato-oścista, łódkowato-stulona; wewnętrzna lancetowata, błoniasta, bezostna. Ziarno nagie (Kwiatos. kłos).

132. S. CEREALE: rhachi dura, calyce mutico flosculis breviori, ciliis valvarum glabriusculis.
(Ż. zwyczajne)

Spreng. Syst. I. 323. *Willd. Spec.* I. 471. *Enum. Berol. p.* 132. *DC. Flor. fran. n.* 1672. *R. et Schul. Syst.* II. 773. *Pers. Syn.* I. 108. *Schlech. Berol. p.* 93. *BF. Comp.* I. 164. *Schk. Handb. tab.* 19. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 26, *fig.* 140. Secale cereale *Lin. Kluk, Dykc.*

III. 70. *Szubert. Rozpraw. o składz. nas. tab.* I, *f. G.* Żyto, Secla, Secale *Syren. stron.* 913.

Uprawia się wszędzie w obfitości. Kwitnie w czerwcu. ⊙ *et* ♂

Korzeń włóknisty. Źdźbła na 2—6 stóp a nawet i więcéj wysokie, walcowate, gładkie, w górze pod kłosem mniéj więcéj szorstkawo-omszone. Liście równowązkie, śpiczaste, po brzegach a czasem i na górnéj powierzchni szorstkie, pod spodem gładkie, na 2—5 linij szerokie. Pochewki gładkie; najniższe króciutkiemi, zwisłemi włoskami pokryte. Języczek bardzo krótki, ucięty, drobniutko-poszarpany. Kłos 1—6 cali długi, pojedynczy (bardzo rzadko-gałęzisty), prosto-stojący, po dojrzeniu nieco-pochylony, dwurzędowy, gęsty, płaski. Osadka spłaszczona, stawowata, naprzemian-wypukła i wklęsła, twardawa, po brzegach białemi, jedwabistemi włoskami porosła. Na każdym jéj ząbku kłosek pojedynczy, bezszypułkowy, płaski, przytulony. Plewy kielichowe równe, bardzo szczupłe, płaskie, od kwiatków znacznie krótsze, szydełkowato-szczeciniaste. Kwiatków dwa, zupełnych, rodzajnych, a między niemi początek trzeciego. Zewnętrzna plewka podłużna, szczytowato-śpiczasta, ostro-grzbiecista, na grzbiecie dłuższemi, a po brzegach, mianowicie w górze krótszemi, do góry zwróconemi szczecinkami rzęsowato-okryta (niekiedy jeden jéj brzeg całkiem gładki), zresztą gładka, 5nerwowa, w wiérzchołku ością prostą, szorstką, czasem bardzo długą, opatrzona. Wewnętrzna plewka błonkowata, tępa i bezostna, na kantach zgięcia nieznacznie szorstkawa. W nasadzie zawiązka, dają się widzieć dwie przeciwległe, jajowate, tępe, delikatne, przezroczyste, u dołu zwężone, w górze włoskami rzadkiemi na obwodzie porosłe, około 1 lin. długie, łuszczki miodnikowe. Ziarno podługowate, prawie-trójgraniaste, w wiérzchołku tępe i nieco-kosmate, w nasadzie szczuplejsze, z jednéj strony rowkiem podłużnym oznaczone, około 4 lin. długie. Żyto jare (*S. cereal. vernum*) zasiewa się na wiosnę, jest we wszystkich częściach mniejsze i ziarna ma szczuplejsze. Krzyca czyli żyto krzewiste, Egipskiém czasem nazywane, znacznie się rozkrzewia, daje dużo słomy i pastwy dla inwentarza, lecz wymaga gruntu lepszego i podczas zbioru, ziarna łatwo z plewek wypadają. (O uprawie żyta: Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II. 31. Tenże, *Gospodar. wiejskie* V—5.

O uprawie żyta na paszę: Kurowski, *Tygodnik. roln. technol.* z r. 1835, n. 18, 20).

57. ELYMUS. *WYDMUCHRZYCA.*

Plewy kielichowe dwie, szczupło-lancetowate lub szydlaste. Plewek dwie: zewnętrzna bezostna lub oścista, wewnętrzna równowązka, po brzegach zagięta. Ziarno z plewkami zrosłe. (Kwiatos. kłos o kłoskach parzystych lub potrójnych, 2—3kwiatkowych).

133. E. ARENARIUS: *(W. piaskowa)* spica erecta arcta, spiculis sub-3floris pubescentibus, inferioribus et superioribus geminatis, intermediis ternis, glumis ciliatis vix brevioribus flosculis muticis, foliis involutis rigidis.

R. et Schul. Syst. II. 773. *Lin. Willd. Spec.* I. 467. *Enum. Berol. p.* 130. *Roth Germ.* II. 152. *Schrad. Flor. Germ.* I. 401. *Schreb. Gram. tab.* 40. *Hoffm. Germ.* I. 63. *Schlech. Berol.* I. 93. *DC. Flor. fran. n.* 1678. *BF. Comp.* I. 169. *Spreng. Syst.* I. 328. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 27, *fig.* 141. Elymus foliis mucronato-pungentibus *Lin. Flor. Suec. n.* 111.

Trawa ta rośnie właściwie na piaszczystych wybrzeżach morskich. W roku 1829 znaleźliśmy ją z p. Jastrzębowskim w Lubels. niedaleko Kocka, na polach wsi Woli Skromowskiéj: lecz podług zapewnienia obywatela tamecznego p. Wykowskiego, miała być z zagranicy, przez ks. Ogińską, do ustalenia wydmów piaszczystych sprowadzoną. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Odznacza się szarawym lub sinym kolorem. Korzeń łażący, szeroko pod ziemią się rozpościera. Źdźbła proste, walcowate, tęgie, zupełnie gładkie, liściste, na 2—4 stóp wysokie. Liście równowązkie, szczytowato-śpiczaste, w nasadzie (gdzie są najszersze) 3—4 lin. szerokie, z wiérzchu i po brzegach cokolwiek szorstkie, pod spodem rysowane, gładkie, twarde; wyższa ich część brzegami rurkowato się zwija, tak iż wiérzchołek liścia w późniejszym czasie, staje się walcowaty, szczupły, tęgi, nieco-kolący. Pochewki rysowane, gładkie. Języczek bardzo krótki, ucięty, rzęsowaty. Kłos wielki (6—8 cali dług. a blizko $1/2$ cal. szer.), prosto-stojący, prawie-równowązki, z kłosków lancetowatych, śpiczastych, spłaszczonych, $3/4$ —1 cal. długich, bezostnych, parami naprzemianlegle do osadki przymocowanych, złożony. Środkowe kłoski zwykle potrójne. Osadka stawowata, po brzegach ostra i omszona, naprzemian z jednéj strony płaskawa, z drugiéj nieco-wypukła. Plewy szczupłe, lancetowate, prawie-równe, szydłowato-śpiczaste, na grzbiecie włoskami okryte, 4—5nerwowe, od kwiatków nieco dłuższe. Kwiatków pospolicie 3, bezszypułeczkowych, do małéj, kosmatéj osi przymocowanych. Plewka ich zewnętrzna do plewy kielichowéj podobna, krótsza tylko lecz szersza i gęściéj omszona, 5—7nerwowa; wewnętrzna szczuplejsza, prawie-równowązka, w wiérzchołku dwuząbkowa, po brzegach zgięta i na kantach zgięcia rzęsowata. Ziarno podługowate, po dojrzeniu brunatne, z plewkami korony zrosłe. Indywidua téj trawy, nad morzem w okolicach Gdańska przez brata mego zbiérane, niczém się nie różnią od dopiéro opisanych, wyjąwszy że źdźbła mają nieco-grubsze, liście dłuższe, a kłosy na 9 lub 10 cali długie.

58. HORDEUM. *JĘCZMIEŃ.*

Plewy kielichowe dwie, szczupło-lancetowate lub szydlaste. Kłosków 3 na każdym ząbku osadki, jednokwiatkowych; dwa boczne szypułeczkowe męzkie lub nijakie, płonne; średni bezszypułeczkowy, zupełny, rodzajny (niekiedy wszystkie zupełne, mianowicie w gatunkach hodowanych). Plewki dwie; zewnętrzna długo-oścista. Ziarno zwykle z plewkami zrosłe. (Kłos 2—4 lub 6rzędowy).

a) *Kłoski wszystkie zupełne, rodzajne, ościste.*

134. H. VULGARE: flosculis omnibus hermaphroditis ari-
(J. zwyczajny) statis 4fariam positis.

Spreng. Syst. I. 269. *Willd. Spec.* I. 472. *R. et Schult. Syst.* II. 791. *DC. Flor. fran. n.* 1680. *Pers. Syn.* I. 108. *Schlech. Berol. p.* 96. *BF. Comp.* 1. 166. *Kluk, Dykc.* II. 42. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1094. Hordeum vulgare et nigrum *Willd. Enum. Berol. p.* 1037. Ięczmień, Hordeum *Syren. stron.* 965.

Wszędzie uprawia się na polach. Kwitnie w lecie. ⊙

Najpospolitszy gatunek jęczmienia, niekiedy czterorzędowym lub małym nazywany. Korzeń ma włóknisty. Żdźbła proste, walcowate, gładkie, 2—4 stóp wysokie. Liście równowązko-lancetowate, śpiczaste, z obudwu stron i po brzegach mniéj więcéj szorstkie, około 4—5 lin. szerokie, w nasadzie przy pochewkach przysadkami błonkowatemi, śpiczastemi, pręt otulającemi opatrzone. Pochewki gładkie, rysowane; najwyższa nieco-brzuchato-rozszerzona. Języczek bardzo krótki, ucięty, cały. Kłos 2—2½ cal. długi, równowązki, prawie 4graniasty. Osadka stawowata, płaska, po brzegach omszona. Do każdego jéj ząbka przymocowane są naprzemianlegle 3 kłoski bezszypułeczkowe, wszystkie zupełne i rodzajne. Ich plewy kielichowe szczupłe, równowązko-lancetowate, gładkie lub przytulonemi włoskami okryte, w górze 1nerwowe, w wiérzchołku ością delikatną, szorstką, od plewy dłuższą, uzbrojone. Zewnętrzna plewka jajowato-podłużna, na grzbiecie wypukła, gładka, 5nerwowa, kończy się ością bardzo długą (niekiedy przeszło 6 cali), płaską, przy nasadzie szerszą, w górze szczeciniasto-zwężoną, po brzegach ostro-ząbkowaną; wewnętrzna cokolwiek szczuplejsza, gładka, 2nerwowa, bezostna. Ziarna sześciu rzędami ułożone, około 4 lin. długie.

Odmiany znaczniejsze tego gatunku są: *czarny* (Hord. vulg. nigrum), odznaczają się ziarnem czarniawém; *nagi* czyli *ryżowy* (Hord. vulg. coeleste), mający ziarna z plewkami niespojone, całkiem nagie.

Tę ostatnią odmianę w niektórych okolicach Augustow. uprawiają gospodarze w małéj ilości, pod niewłaściwém nazwiskiem orkiszu (b). (O uprawie jęczmienia 4rzędowego: Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II, 55 i *następ.* Tenże, *Gospodar. wiejskie* V. 60).

135. H. HEXASTICHON: flosculis omnibus hermaphroditis
(J. sześciorzędowy) 6fariam positis.

Spreng. Syst. I. 269. *Lin. Willd. Spec.* I. 473. *Enum. Berol. p.* 1038. *R. et Schul. Syst.* II. 791. *DC. Flor. fran. n.* 1681. *Pers. Syn.* I. 108. *Schlech. Berol. p.* 96. *BF. Comp.* I. 167. *Kluk, Dykc.* III. 193. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1095.

Zwany bywa niekiedy zimowym, dlatego że w niektórych krajach sieją go w jesieni.

Do poprzedzającego jest bardzo podobny, liście tylko ma nieco szersze, kłos krótszy, grubszy, niemal-sześciograniasty, ku górze zwężony, a kłoski sześciu rzędami ściśléj ułożone. Ziarna szczuplejsze. (Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II. 57).

b) *Dwa boczne kłoski męzkie, płonne.*

136. H. DISTICHON: spica disticha, aristis flosculi hermaphroditi appressis, lateralibus masculis muticis.
(J. dwurzędowy)

Spreng. Syst. I. 269. *Lin. Willd. Spec.* I. 473. *Enum. Berol. p.* 1038. *R. et Schult.* II. 791. *DC. Flor. fran. n.* 1682. *Pers. Syn.* I. 108. *BF. Comp.* I. 167. *Kluk, Dykc.* III. 194. *Lorek Flor. Pruss. t.* 199, *fig.* 1096.

(b) P. Józef Jundziłł podobnież ją za orkisz uważa; właściwy jednak *orkisz* (Trit. spelta), jak się wyżéj rzekło, do pszenicy należy, a który autor wyrazem *szpelc* mianuje.

Uprawia się gdzieniegdzie pod nazwiskiem jęczmienia Angielskiego, wielkiego, rannego. Kwitnie w lecie. ⊙

Odznacza się kłosem długim (około 4 cal.), równowązkim, spłaszczonym, w którym ziarna dwoma rzędami są osadzone. Ze trzech kłosków na każdym ząbku osadki umieszczonych, środkowy tylko jest zupełny, rodzajny, a zewnętrzna jego plewka, oścą bardzo długą (niekiedy na 7 lub 8 cal.), prostą, po brzegach ząbkowaną, uzbrojona. Dwa boczne kwiatki płonne, bezostne. Ziarno około 5—6 lin. długie. Odmiana jego *naga* (Hord. distich. nudum), ma nasienie grubsze, pękatsze i całkowicie od plewek odstające. (O uprawie jęczmienia dwurzęd. Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II. 53. 54. Tenże, *Gospodarst. wiejsk.* V. 60).

137. H. ZEOCRITHON: spica disticha, aristis flosculi hermaphroditi patentibus, lateralibus masculis muticis.
(J. pawi)

Spreng. Syst. I. 269. *Willd. Spec.* I. 473. *Enum. Berol. p.* 1038. *R. et Schult. Syst.* II. 792. *DC. Flor. fran. n.* 1683. *Pers. Syn.* I. 108. *BF. Comp.* I. 168. Hordeum Zeocrithon *Lin. Schreb. Gram. tab.* 17. *Szubert. Rozpraw. o składz. nas. tab.* 1, *fig. J.*

Hoduje się w niektórych okolicach Francyi, Anglii i Niemiec, u nas czasem dla osobliwości się zasiewa. Zowią go także jęczm. brodatym, ryżowym lub piramidalnym (gdyż kłos na dół ościami zwrócony, piramidę niby przedstawia). Kłosy ma płaskie, szerokie, dwurzędowe, znacznie od poprzedzającego krótsze (przeszło 2 cal. dług). Plewy kielichowe delikatnemi szczecinkami zakończone. Ze trzech kłosków na każdym ząbku osadki umieszczonych, środkowy tylko, tak jak w poprzedzającym, jest zupełny i rodzajny, a jego zewnętrzna plewka przedłuża się w wiérzchołku w ość długą (niekiedy 5 lub 6 cali), płaską, po brzegach szorstką, rozłożystą, tak iż wszystkie oście razem uważane, nadają kłosowi postać wachlarza lub pióra pawiego. Boczne kwiatki płonne, bezostne. Ziarna téjże

prawie wielkości co i w poprzedzającym. (Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 54).

138. H. MURINUM: flosculo intermedio lanceolato ciliato, (*J. płonny*) lateralibus subulatis asperis, foliis scabris.

Spreng. Syst. II. 269. *Willd. Spec.* I. 474. *Enum. Berol. p.* 1038. *Roth. Germ.* II. 149. *Schrad. Flor. Germ.* I. 404. *R. et Schult. Syst.* II. 792. *DC. Flor. fran. n.* 1684. *Hoffm. Germ.* I. 64. *Pers. Syn.* I. 108. *Bess. Galic.* I. 107. *Schlech. Berol. p.* 94. *BF. Comp.* I. 168. *Schkuhr. Handb. tab.* 19. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1097. Hordeum flosculis lateralibus masculis aristatis *Lin. Flor. Suec. p.* 113. Gramen spicatum vulgare secalinum *Vaill. Paris. p.* 82.

Koło dróg, przy płotach, na murach, gruzach i t. p. miejsc. (w Sandomir. Lubels. Płoc. Mazow. Krakow.). Kwitnie w lipcu, sierpn. ⊙

Korzeń włóknisty. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, kępiasto-wyrastające, walcowate, gładkie, liściami pochewkowatemi prawie-całkiem okryte. Liście równowązkie, śpiczaste, 1—2 lin. szer. po brzegach szorstkawe i zwykle krótkiemi, rzadkiemi, białemi włoskami z obudwu stron porosłe. Pochewki gładkie: dolne niekiedy kosmate, najwyższa trochę rozszerzona. Języczek bardzo krótki, ucięty, drobno-karbowany. Kłos na jeden do trzech cali długi, prosty, dwurzędowy, po okwitnieniu nieco pochylony, szaro-zielonawy. Osadka stawowata, trochę spłaszczona, pogięta, naprzemian z jednéj strony wypukła, z drugiéj wklęsła, krucha, po brzegach szorstka. Na każdym jéj ząbku są trzy kłoski jednokwiatkowe. Średni bezszypułkowy, zupełny, rodzajny, mający plewy kielichowe równo-wązko-lancetowate, 3nerwowe, po brzegach długiemi, białemi włoskami rzęsowato-porosłe, w wiérzchołku ością

prostą, szorstką, od plewy dłuższą uzbrojone. Dwa boczne szczuplejsze, męzkie lub nijakie, płonne, krótko-szypułkowe, mają plewy zewnętrzne szydłowato-szczeciniaste, szorstkie, lecz na brzegu nierzęsowate; wewnętrzne do plew środkowego kwiatka podobne, lecz znacznie szczuplejsze i tylko na wewnętrznym brzegu rzęsowate. Zewnętrzna plewka koronowa w każdym kwiatku lancetowata, gładka, niewyraźnie 5nerwowa, w ość trochę szorstką przedłużona; wewnętrzna zaś szczuplejsza, w wiérzchołku rozczepana.

Rzęd trzysłupkowy **(Trigynia).**

59. HOLOSTEUM. *MOKRZYCZNIK.*

Kielich 5listkowy, trwały. Korona 5płatkowa, o płatkach w wiérzchołku drobno-ząbkowanych. Pręcików 3—5, od korony krótszych. Torebka górna, prawie-walcowata, 1komórkowa, 6ścienna, wieloziarnowa, w wiérzchołku sześciu ząbkami odwinionemi pękająca.

139. H. UMBELLATUM: foliis radicalibus ellipticis glaucis glabris, caulinis majoribus ovatis, floribus umbellatis, pedunculo communi viscoso-pubescente, pedicellis post anthesin deflexis, valvis circinnatis.
(M. baldaszkowy)

DC. Prodr. I. 393. *Lin. Willd. Spec.* I. 489. *Enum. Berol. p.* 136. *Roth Germ.* II. 157. *Schrad. Flor. Germ.* I. 415. *Hoffm. Germ.* I. 66. *Krock. Siles. n.* 197. *tab.* 31. *Schk. Handb. tab.* 20. *Bess. Galic.* I. 108. *R. et Schult. Syst.* II. 858. *Spreng. Syst.* I. 363. *Pers. Syn.* I. 111. *Schlech. Berol. p.* 97. *BF. Comp.* I. 171. *Lorek Flor. Pruss. t.* 27, *fig.*

146. Alsine umbellata *DC. Flor. fran. n.* 4384. Alsine verna glabra, floribus umbellatis albis *Vaill. Paris. p.* 7.

Na polach, koło dróg, na wzgórkach bardzo pospolita. Kwitnie w kwietn. maju. ⊙

Cała roślina sino-zielonawa. Ma korzeń drobny, z kilku delikatnych, białawych włókien złożony. Łodygi na 2—7 cali wysokie, walcowate, rzadkiemi, mniéj więcéj lipkiemi włoskami okryte, zupełnie pojedyncze, i tylko w wiérzchołku na szypułki kwiatowe rozdzielające się. Liście korzeniowe podłużno-przewrotnie-jajowate, ku nasadzie zwężone, prawie-łopatkowate, niemal tępe, niecomięsiste, gładkie, więdniejące; łodygowe większe, nieliczne, przeciwległe, bezogonkowe, owalne lub jajowate, trochę śpiczaste, niższe prawie całkiem gładkie, wyższe rzęsowate, czyli na brzegu takiemiż gruczołkowatemi włoskami jak i łodyga porosłe. Szypułki tworzą baldaszek wiérzchołkowy, są nierówne, kolejnie się przedłużające, walcowate, gładkie, w nasadzie drobnemi, białemi przysadkami opatrzone, w czasie kwitnienia proste, późniéj wszystkie ku jednéj stronie odgięte. Listki kielicha jajowate, śpiczaste, od korony krótsze, zupełnie gładkie, na brzegu błonką białą obwiedzione. Płatki białe, podłużne, w nasadzie szczuplejsze, w wiérzchołku we 2 lub 3 nieforemne ząbki wycięte. Pręcików 3, 4 lub 5. Szyjek najczęściéj 3. Torebka podłużno-jajowata, od kielicha dłuższa, w wiérzchołku sześciu ząbkami zwinionemi pękająca. Ziarna liczne, kątowate, rdzawe, brodaweczkami drobnemi okryte. Cała roślina, mianowicie na gruncie płonnym, suchym, kwitnąc w początkach wiosny, częstokroć ledwie na cal jest wysoka; kwiaty miewa nieliczne, ukryte między liściami, i z pozoru łatwo za jaki gatunek kościeńca (*Cerastium*) poczytaną być może. Odmiana z kwiatem różowym, o jakiéj niektórzy autorowie wspominają, nigdy mi się widziéć nie dała. Ponieważ wizerunek Vaillanta niedokładnie tę roślinę wyobraża, przeto pominąłem go w cytacyach.

GROMADA IV. CZTEROPRĘCIKOWA.

TETRANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy (**Monogynia**).

60. DIPSACUS. *SZCZEĆ.*

Kwiaty w główkę skupione. Okrywa ogólna składa się z 9—15 listków gwiazdkowato-rozłożonych, od plew osadnikowych dłuższych. Osadnik przedłużony, plewami liściasto-szczecinowatemi, kolącemi okryty. Kielich podwójny; zewnętrzny kanciasty, rowkowany; wewnętrzny prawie kubeczkowaty lub krążkowaty, cały. Korona jednopłatkowa, do wewnętrznego kielicha przymocowana, rurkowato-lejkowata, na brzegu 4 razy wcięta. Pręciki do dna rurki koronowéj przytwierdzone. Ziarno (owoc) czworograniaste, kielichem trwałym uwieńczone.

140. D. SYLVESTRIS: caule aculeolato, foliis ovato-lanceolatis subacuminatis dentatis, involucri foliolis inflexo-debilibus capitulo oblongo longioribus, paleis rectis lineari-lanceolatis setaceis flexilibus, involucello ultra sulcos non producto. *(S. leśna)* *DC. Prodr.* IV. 645. *Flor. fran. n.* 3292. *Willd. Spec.* I. 544. *Enum. Berol. p.* 143. *Roth Germ.* II. 160.

R. et Schult. Syst. III. 41. *Spreng. Syst.* I. 377. *Hoffm. Germ.* I. 68. *Pers. Syn.* I. 119. *Bess. Galic.* I. 112. *BF. Comp.* I. 174. *Lorek Flor. Pruss. t.* 28, *f.* 148. *Schlech. Berol. p.* 98. Dipsacus fullonum *α Lin. Jacqu. Austr. t.* 402. *Schk. Handb.* I. *p.* 66, *tab.* 21. Szczeć polna albo szczotki, Labrum veneris et Dipsacus *Syren. stron.* 666.

Na łąkach, przy drogach, koło wsiów, nad rowami, szczególniéj na gruncie gliniastym (w Mazowiec. Sandomir.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Znacznéj wysokości dorasta i niekiedy wzrost ludzki przewyższa. Łodyga prosto-stojąca, u dołu pojedyncza, walcowata, w górze gałęzista, kańciasta, brózdowana, gładka. Gałęzie naprzeciwległe, ramieniste, kańciaste, brózdowane, cierniami niemal-haczykowato-skrzywionemi, tak jak i cała łodyga mniéj więcéj uzbrojone. Liście przeciwległe, bezogonkowe, dolne prawie-jajowo-lancetowate, zrosłe, nieforemnie piłkowane, górne zupełnie całe, wszystkie pod spodem na środkowym nerwie, cierniste. Listki okrywy lancetowato-równowązkie, nierówne, od główek kwiatowych dłuższe, cierniami także osadzone. Główki kwiatowe jajowo-podłużne, pojedyncze, walcowate, 2—4 cali długie. Plewy równowązko-lancetowate, łódkowate, zawiązek wpółotulające, w ość prostą, rzęsowatą, przedłużone. Korona zewnątrz nieco kosmata, błękitnawo-purpurowa; jéj wcięcia tępe, jedno nieco dłuższe. Pręciki wysunione.

141. D. FULLONUM: caule aculeolato, foliis oblongo-lanceolatis serratis, summis integris, involucri foliolis patenti-reflexis, capitulo cylindrico brevioribus, paleis rigidis recurvis, involucello ultra sulcos non producto.
(S. barwierska)

DC. Prodr. IV. 645. *Flor. fran. n.* 3293. *Willd. Spec.* I. 543. *Enum.*

Berol. p. 143. *Roth Germ.* II. 161. *Hoffm. Germ.* I. 68. *Spreng. Syst.* I. 377. *Pers. Syn.* I. 119. *BF. Comp.* I. 174. Dipsacus fullonum β *Lin.* Dipsacus sativus *Schk. Handb.* I. *p.* 67.

Dziko rośnie w Anglii i w południ. Europie, lecz w wielu krajach umyślnie się hoduje, jako przedmiot w sukiennictwie używany. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♂

Szczeć barwierska, czyli *oset folarski* albo *drapacz*, do poprzedzającego gatunku jest podobna, lecz dolne liście ma podłużno-lancetowate; listki ogólnego kielicha zwisłe, tęższe, od główek kwiatowych krótsze; nadewszystko zaś odznacza się plewami czyli ościami kwiatowemi, które są twardawe, sztywne i w wiérzchołku łukowato na dół skrzywione. (O uprawie szczeci barwier. *Izys* III. *z r.* 1823 *stron.* 544. *Ceres z r.* 1823. I. 45. *Piast.* I. 2. Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II. 205. Tenże, *Gospodar. wiejskie* VI. 263. Strumiłło, *Ogrod. północ. wydan.* 3. I. 278).

61. KNAUTIA. *ŚWIERZBNICA.*

Kwiaty w główkę skupione. Okrywa ogólna ma listki liczne, roztwarte, prawie-dwurzędowe. Dno kwiatowe kosmate. Plewy żadne. Kielich podwójny; niższy czyli zewnętrzny ściśle owoc otaczający, nieco-płaski, w górze 4 dołkami oznaczony, w wiérzchołku ząbkowany (o dwóch ząbkach większych); wyższy czyli wewnętrzny szypułeczkowy, na brzegu 8—10 szczecinkami osadzony. Korona 1płatkowa, 4 razy wcięta, na wewnętrznym kielichu umocowana. Owoc prawie 4graniasty, kielichem trwałym uwieńczony.

142. K. ARVENSIS: caule hispido, foliis sessilibus villoso-
(S. polna) hirsutis, radicalibus inaequaliter pinnati-partitis, lobis lanceolatis, caulinis pinnatifidis, lobis linearibus, summis line-

ari-lanceolatis, iuvolucri foliolis obtusiusculis.

DC. Prodr. IV. 651. Scabiosa arvensis *Lin. Willd. Spec.* I. 550. *Enum. Berol. p.* 145. *Roth Germ.* II. 164. *Spreng. Syst.* I. 377. *DC. Flor. fran. n.* 3301. *Hoffm. Germ.* I. 69. *Krock. Siles. n.* 205. *Pers. Syn.* I. 120. *Bess. Galic.* I. 113. *Schlech. Berol. p.* 99. *BF. Comp.* I. 180. *Schk. Handb. tab.* 22. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 28, *fig.* 150. Trichera arvensis *R. et Schult. Syst.* III. 54. Scabiosa pratensis hirsuta, quae officinarum *Vaill. Paris. p.* 176. Polna Dryakiew, Psora v. Scabiosa *Syren. stron.* 1262.

Na polach między zbożem, na miedzach, łąkach, w zaroślach. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma łodygę na 1 lub 2 stóp wysoką, nieco-gałęzistą, walcowatą, szorstkawemi, zwisłemi włoskami, mianowicie u dołu porosłą. Liście przeciwległe, podłużne, ku nasadzie zwężone, szorstko-kosmate, albo wszystkie pierzasto-sieczne, czyli na poprzeczne, równowązkie lub lancetowate wcięcia, głębiéj lub płycéj podzielone; albo niższe całe i tylko na brzegu mniéj więcéj nieregularnie ząbkowane, wyższe zaś pierzasto-sieczne; albo nakoniec wszystkie całkowite, gdzieniegdzie na brzegu ząbkiem opatrzone. Ostatnia odmiana rzadzéj się przytrafia. Główki kwiatowe na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone. Listki dolnéj okrywy jajowo-podłużne, cokolwiek śpiczaste, rzęsowate, od główki krótsze; korony fioletowe lub błękitno-czerwonawe, na cztery nieforemne klapki rozcięte; nadbrzeżne są większe i bardziéj nieregularne. Szyjka wysuniona; blizna lejkowata. Owoce podłużne, nieco-spłaszczone, prawie 4graniaste, kosmate, przy wiérzchołku czterema dołkami oznaczone, kończą się kielichem 4ząbkowym, z którego wyrasta na krótkiéj szypułeczce drugi kielich, włosisty, na ośm ząbków gwiazdkowa-

to-podzielony, każdy zaś jego ząbek w szczecinę się przedłuża. Dno wspólne gęstemi włoskami okryte.

143. K. SYLVATICA: caule hispido, foliis in petiolos alatos (Ś. leśna) basi dilatatos connatosque angustatis, omnibus indivisis lanceolatis, radicantibus integris, superioribus crenatis dentatisve, involucri foliolis subacutis.

DC. Prodr. IV. 651. Scabiosa sylvatica *Willd. Spec.* I. 551. *Enum. Berol. p.* 146. *Scop. Carn. n.* 136. *Jacqu. Austr. tab.* 362. *Roth Germ.* II. 165. *Krock. Siles. n.* 204. *DC. Flor. fran. n.* 3303. *Hoffm. Germ.* I. 69. *Spreng. Syst.* I. 377. *Pers. Syn.* I. 120. *Bess. Gal.* I. 113. *BF. Comp.* I. 181. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 28, *f.* 151. Trichera sylvatica *R. et Schult. Syst.* III. 54.

Na łąkach wzgórzystych, nad brzegami lasów, rzadzéj jak gatunek poprzedzający. (W okolicach Warszawy i Radomia). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma liście większe jak gatunek poprzedzający, jajowato-podłużne lub lancetowate, niepodzielone, nasadami zrosłe, i mniéj więcéj na brzegu piłkowane. Łodygi nieco wyższe, proste, trochę gałęziste, walcowate, niekiedy plamkami brunatnawemi upstrzone, u dołu szorstko-kosmate. Główki kwiatowe obszerniejsze, błękitno-czerwonawe. Wewnętrzne kielichy zwykle 10ząbkowe. Niektórzy autorowie za odmianę poprzedzającego chcą ją poczytać.

62. SCABIOSA. *DRYAKIEW.*

Kwiaty w główkę skupione. Okrywa ogólna wielolistkowa. Zewnętrzny kielich prawie-walcowaty, 8rowkowany, w wiérzchołku przykoronkiem błonkowatym (niekiedy nie-

wyraźnym) uwieńczony; wewnętrzny na brzegu w pięć szczecinek przedłużony. Korony 4—5 razy wcięte.

a) *Z koroną 5 razy wciętą.*

144. S. COLUMBARIA: caule ramoso glabriusculo, foliis radicalibus ovatis obtusis petiolatis crenatis membranaceis utrinque pubescentibus, caulinis glabriusculis pinnatipartitis, lobis planis subintegerrimis, pedunculis elongatis saepe trifidis pubescentibus, corollis radiantibus, capitulo fructuum ovato-globoso, corona tubo dimidio breviore 20nervia, setis corona duplo longioribus.
(D. górna)

DC. Prodr. IV. 658. *Flor. fran. n.* 3305. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 29, *fig.* 152. Scabiosa corollulis quinquefidis, foliis radicalibus ovatis, crenatis, caulinis pinnatis setaceis *Lin. Flor. Suec. n.* 118. Asterocephalus Columbaria, gramuntius, et bannaticus *Spreng. Syst.* I. 382. *et squ.* (secund. De Can.).

Rośnie mianowicie około Warszawy i Włocławka. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma łodygę prosto-stojącą, gałęzistą, walcowatą, prawie-gładką, około dwóch stóp wysoką. Liście korzeniowe ogonkowate, jajowate lub łopatkowate, albo podłużne, tępe, karbowane lub nacinano-karbowane, z obudwu stron omszone; inne wszystkie niemal-gładkie, pierzastodzielne o działach szczupłych, równowązkich, płaskich, całych lub gdzieniegdzie ząbkiem opatrzonych. Niekiedy działy są szersze, nacinane. Szypułki bardzo długie, omszone. Kwiaty błękitno-czerwonawe. Korony 5 razy wcięte, nadbrzeżne większe od środkowych. Kielich zewnętrzny uwieńczony kubecz-

kiem, czyli przykoronkiem błonkowatym, 20 nerwami podłużnemi oznaczonym, dwa razy od jego rurki krótszym. Brzeg kielicha wewnętrznego przedłuża się w pięć czarniawych szczecinek, dwa razy przeszło od przykoronka dłuższych.

145. S. OCHROLEUCA: caule ramoso hirsutiusculo, foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis utrinque pubescentibus, caulinis pinnati-partitis, lobis planis linearibus, pedunculis elongatis hirsutiusculis, corona tubo dimidio breviore 20nervia, calycinis setis corona triplo longioribus fuscentibus.
(D. siarczysta)

DC. Prodr. IV. 658. *Flor. fran. n.* 3309. *Willd. Spec.* I. 559. *Enum. Berol. p.* 148. *Jacqu. Austr. t.* 439. *Hoffm. Germ.* I. 69. *Pers. Syn.* I. 121. *Bess. Galic.* I. 114. *Lorek Flor. Pruss. t.* 29, *fig.* 153. Asterocephalus ochroleucus *Spreng. Syst.* I. 383.

Na suchych miejscach, na miedzach, wzgórkach, w zaroślach. Kwitnie od czerwca prawie do jesieni. ♃

Z postaci podobny do poprzedzającego, lecz kwiatami żółtawobiałemi na piérwszy rzut oka zaraz się odznacza. Korzeń gruby, nieco-gałęzisty, twardy, prawie-drzewiasty. Łodyga niekiedy na dwa łokcie wysoka, mniéj więcéj gałęzista, walcowata, zwykle gładka, przy nasadzie rowkowana, niekiedy brudno-purpurowa. Liście korzeniowe z obudwu stron omszone, lirowato pierzastodzielne, o działach podłużnych w nasadzie zwężonych, płaskich, nieforemnie wcinanych, niemal-tępych; łodygowe przeciwległe, nasadami nieco-zrosłe i pręt trochę otulające, na liczne, szczupłe, równowązkie, śpiczaste wcięcia pierzasto-podzielone. Szypułki długie, walcowate, zwykle omszone. Listki okrywy szczupłe, równowązkie, śpiczaste, przytulone, późniéj nieco odgięte. Korony nieregularnie 5klapkowe, nadbrzeżne znacznie od środkowych większe.

Główki owocowe kuliste lub podłużne. Owoc ośmiu rowkami i tyluż żeberkami kosmatemi podłużnie oznaczony; uwieńcza go przykoronek błonkowaty, fałdowany, 20nerwowy, dwa razy przeszło od owocu krótszy. Kielich wewnętrzny przedłuża się w pięć szczecinek nieco-szorstkich, rdzawo-brunatnych lub prawie czarnych, 3 razy od przykoronka dłuższych.

b) *Z koroną 4 razy wciętą.*

146. S. SUCCISA: radice praemorsa, foliis radicalibus ova-
(D. podgryziona) to-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis, caulinis connatis subintegris, capitulis pedunculatis, involucri foliolis 2—3seriatis, corollis aequalibus, involucelli tubo tetrahedro, corona brevissima undulata, setis brevibus sub-exsertis conniventibus.

DC. Prodr. VI. 660. *Flor. fran. n.* 3300. *Willd. Spec.* I. 548. *Enum. Berol. p.* 144. *Roth Germ.* II. 163. *Hoffm. Germ.* I. 68. *Krock. Siles. n.* 203. *Bess. Galic.* I. 113. *Schlech. Berol. p.* 99. *BF. Comp.* I. 177. *R. et Schult. Syst.* III. 60. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 28, *f.* 149. Succisa pratensis *Spreng. Syst.* I. 378. Scabiosa corollulis quadrifidis, caule simplici, ramis approximatis, foliis lanceolato ovatis *Lin. Flor. Suec. n.* 119. Scabiosa folio integro glabro, flore coeruleo *Vaill. Paris. p.* 178. Czartowe żebro albo komonica, Succisa *v.* Morsus Diaboli *Syren. stron.* 884.

Na łąkach i pastwiskach nieco wilgotnych. Kwitnie w sierpn. wrześn. ♃

Korzeń włóknisty, odgryziony. Łodyga na 1—2 stóp, a nawet i nieco więcéj wysoka, u dołu pojedyncza, w górze cokolwiek ga-

łęzista, walcowata, rysowana, włoskami szorstkawemi, szaremi, mianowicie w wyższéj części okryta, prosta lub w nasadzie nieco skrzywiona. Liście podłużno-lancetowate, w obudwu końcach zwężone, śpiczaste; korzeniowe większe (3—4 cal. dług. 1 ½ cal. szer.), z ogonkami; łodygowe szczuplejsze, w ogonek zwężone, przeciwległe, nasadami zrosłe; wszystkie albo zupełnie całe, albo cokolwiek nieregularnie piłkowane, z wiérzchu prawie gładkie, pod spodem włoskami drobnemi, mianowicie dolne, mniéj więcéj okryte, i niekiedy plamkami brunatnawemi upstrzone. Liście kwiatowe szczupłe, równowązko-lancetowate, w nasadzie niezwężone. Główki nieliczne, kulisto-wypukłe, na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone (najczęściéj 3), długo-szypułkowe. Ogólna okrywa składa się z listków lancetowatych, nierównych, śpiczastych, rzęsowatych, dwoma lub trzema rzędami ułożonych; w zewnętrznym rzędzie listki dłuższe. Korony wszystkie równe, fioletowo-błękitne, 4 razy wcięte, o wcięciach tępych. Owoc 4graniasty (około 2 lin. dług.) ośmiu głębokiemi rowkami i tyluż żeberkami wpodłuż oznaczony; wiérzchołek zaś jego uwieńcza maleńki, nieregularnie ząbkowany, fioletowy przykoronek. Wewnętrzny kielich, od przykoronka krótszy, prawie bezszypułkowy, przedłuża się w pięć ząbków czarno-purpurowych, gładkich, prawie równych, znacznie nad przykoronek wystających.

147. S. INFLEXA (*): glabriuscula, foliis ovato-elongatis acu-
(D. nagięta) minatis subintegerrimis, infimis ad pe-

(*) To nazwisko, nadane przez Kluka, który piérwszy tę roślinę w Europie znalazł, od innych tego rodzaju gatunków odróżnił i w Dykcyonarzu roślinnym opisał, zatrzymuję, jak to już i Besser w dziełku swojém (*Enumeratio plantarum Volhyn. Podol. etc. Vilnae* 1822) uczynił. Nie wiem co mogło skłonić dzisiejszych botaników do przyjęcia późniejszéj nazwy gatunkowéj Wulfena (*Scabiosa australis*). Prawda że Kluk pisał po polsku, więc odkrycie jego nie mogło dojść do wiadomości cudzoziemców, ależ pisma Bessera od r. 1809 po łacinie ogłaszane, powinnyby ich dawno zawiadomić, że roślina w mowie będąca, daleko piérwéj poznaną i systematycznie oznaczoną została, nim Wulfen o niéj wzmiankę uczynił w *Archiv für die Botanik* oemera, a tém samém powinnyby ich skłonić do przyjęcia i ustalenia nazwy gatunkowéj przez Kluka nadanéj, bo prawo piérwszeństwa (*jus prioritatis*), święcie szanowane być winno, i nie godzi się odrzucać bez ważnego powodu nazwiska jakie swojéj roślinie piérwszy jéj wynalazca nadał. Tak chociaż botanik Berliński Schlechtendal jeden gatunek z rodzaju *Galeopsis*, po raz piérwszy w okolicach

tiolos subauriculatis, capitulis ovatis, involucri foliolis 2seriatis, corollis aequalibus, involucelli tubo lagenaeformi, corona obsoleta, calycinis setis abortientibus.

DC. Prodr. IV. 661 (Scabiosa australis). *Spreng. Syst.* I. 378. *BF. Comp.* I. 177. Scabiosa inflexa *Kluk*, *Dykc.* III. 60. *Bess. Volh.* 7.

P. Jastrzębowski znajdował na wilgotnych miejscach w Mazow. koło m. Jadowa i w puszczy Kampinoskiéj (W okolicach Ciechanowca Kluk.). Kwitnie w sierpn. wrześ. ♃

Łodygi na półtory stopy lub nieco więcéj wysokie, walcowate, gładkie, prawie-pojedyncze i pospolicie bardziéj lub mniéj zgięte. Liście korzeniowe z ogonkami, łodygowe przeciwległe, długie, szczupłe, lancetowate, śpiczaste, w nasadzie zwężone, zupełnie całe lub gdzieniegdzie ząbkiem opatrzone, włoskami drobnemi na obwodzie porosłe. Szypułki walcowate, omszone, szorstkawe. Główki kwiatowe niewielkie, blado-błękitne. Listki okrywy dwurzędowe, lancetowate, śpiczaste, główkom prawie-wyrównywające.

Berlina znaleziony, nazwiskiem przyjaciela swego Waltera „*Galeopsis Walterina*“ na pamiątkę oznaczył, żaden jednak z autorów nazwiska tego nie przyjął; nie pomogły nawet dodane dla zachęcenia wyrazy: „*servet per saecula nomen*“ i słusznie, bo roślina którą Schlechtendal za nową uważał, już na kilkanaście lat piérwéj przez Bessera została poznaną i dokładnie we Florze Galicyi pod nazwiskiem *Galeopsis pubescens* opisaną. Nazwisko więc Bessera powszechnie się utrzymało. *Suum cuique!* Dodajmy do tego że nazwa gatunkowa Kluka, *inflexa*, jako malująca po części charakter naszéj rośliny, daleko jest stosowniejsza, aniżeli nietrafna Wulfena *australis* (południowa), lub czcza *pseudo-australis* Roemer'a i Schultes'a i t. d. Pan Stendel w swoim nomenklatorze (*Nomenclator botanicus vel synonymia plantarum universalis. Stuttgartiae* 1840—41), pod gatunkiem *Scabiosa australis*, przytacza (zapewne z wyżéj cytowanego dziełka Bessera) nazwanie Kluka jako synonimę, lecz mylnie, bo nie zrozumiawszy źródła z którego rzecz tę wyjmuje, pisze *Lepicephalus inflexus Kluk.* Rodzaju *Lepicephalus*, jak wiadomo, Kluk wcale nie ma; utworzył go Lagasca, autor daleko późniejszy. Krzywdę także wyrządza naszemu naturaliście, gdy roślinę przez niego odkrytą i *Galium podlachicum* nazwaną, Besserowi przypisuje.

Korony 4 razy wcięte, wszystkie równe. Owoce podłużne, gładkie, ośmiu żeberkami i tyluż rowkami wpodłuż oznaczone; uwieńcza je w wiérzchołku bardzo krótki przykoronek błonkowaty. Wewnętrzne kielichy bez szczecinek.

Żałuję że dokładniejszego opisu téj rzadkiéj i tyle nas obchodzącéj rośliny, udzielić teraz nie mogę. Świéżéj bowiem nie widziałem, a opis powyższy wzięty jest z dwóch nadesłanych, zasuszonych i niezupełnych exemplarzy. Odmiana z kwiatem siarczystym lub blado-żółtawym, jak piszą autorowie, niekiedy się przytrafia.

63. SHERARDIA. *ROLNICA.*

Kielich nadowocowy, trwały, o 4—6 nieforemnych ząbkach. Korona lejkowata, z rurką walcowatą i brzegiem 4 razy wciętym. Pręciki do rurki przymocowane. Szyjka nitkowata, w wiérzchołku rozdwojona. Blizny główeczkowate. Owoc suchy, z dwóch guziczków (ziarn) niepękajacych, kielichem uwieńczonych, złożony.

148. S. ARVENSIS: herbacea, foliis subsenis oblongo-lanceolatis cuspidatis asperis, floribus terminalibus involucratis.
(R. zwyczajna)

Spreng. Syst. I. 398. *DC. Prodr.* IV. 581. *Flor. fran. n.* 3336. *Willd. Spec.* I. 574. *Enum. Berol. p.* 150. *R. et Schul.* III. 273. *Scop. Carn. n.* 143. *Roth Germ.* II. 191. *Pers. Syn.* I. 124. *Hoffm. Germ.* I. 70. *Krock. Siles. n.* 209. *Schlech. Berol. p.* 101. *Bess. Galic.* I. 114. *BF. Comp.* I. 182. *Kluk, Dykc.* III. 80. *Schk. Handb. tab.* 22. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 29, *f.* 154. Sherardia foliis omnibus verticillatis, floribus terminalibus *Lin. Flor. Suec. n.* 120. Aparine supina pumila, flore coeruleo *Vaill. Paris. p.* 14.

Na polach między zbożem, lecz rzadko się przytrafia (w Mazowiec.). Kwitnie w lipc. sierpn. ⨀

Ma łodygi zwykle od nasady gałęziste, proste lub ku ziemi pochylone, 4kańciaste, nieco kosmate i szorstkie, 4—5 cali wysokie. Liście okręgowe, szorstkie, krótkim sztyletem zakończone, zupełnie całe: niższe szersze, przewrotnie-jajowate, ku nasadzie zwężone, poczwórne; wyższych zwykle po 6 w okrążkach, szczuplejszych, lancetowatych, śpiczastych, około ½ cala długich. Kwiaty drobne, czerwonawe, prawie-bezszypułkowe, na wiérzchołku łodygi i gałązek zebrane, i okrywą, z ośmiu listków lancetowatych, nasadami spojonych utworzoną, otoczone. Kielich bardzo mały, 6ząbkowy, o dwóch ząbkach mniejszych od 4 innych. Korona rurkowata, od kielicha większa. Ziarn dwa kulistych, spojonych, szczecinkami drobnemi okrytych, każde trzema ząbkami, czyli szczątkiem kielicha uwieńczone.

64. ASPERULA. *BARWICA.*

Kielich nadowocowy, z brzeżkiem bardzo krótkim, 4ząbkowym, opadającym, lub niewyraźnym. Korona léjkowata, o rurce walcowatéj, na brzegu 4 razy wcięta. Pręciki do rurki przymocowane. Szyjka dwudzielna. Owoc złożony z dwóch guziczków suchych, kulistych, niepękających, 1ziarnowych, kielichem nieuwieńczonych.

149. A. ODORATA: (*B. wonna*) glabra erecta adscendensve, foliis octonis lanceolatis margine serrulato-scabris, corymbis terminalibus pedunculatis, fructibus echinato-hispidis.

DC. Prodr. IV. 585. *Flor. fran. n.* 3340. *Willd. Spec.* I. 575. *Enum. Berol. p.* 150. *Spren. Syst.* I. 396. *R. et Schult.* III. 265. *Roth Germ.* II. 189. *Pers. Syn.* I. 124. *Hoffm. Germ.* I. 70. *Bess. Galic.* I. 115. *Schlech. Berol. p.* 101. *BF. Comp.* I. 182. *Schk. Handb.*

tab. 23. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 29, *f.* 155. Galium odoratum *Scop. Carn, n.* 158. Asperula foliis octonis lanceolatis, floribus fasciculatis pedunculatis *Lin. Flor. Suec. n.* 121, Aparine latifolia humilior, montana *Vaill. Paris. p.* 14.

Przytrafia się w lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w maju, czerw. ♃

Korzeń poziomy, łażący. Łodyga na pół stopy lub nieco więcéj wysoka, prawie-pojedyncza, 4kańciasta, gładka, okrążkami liściowemi w odstępach osadzona; każdy okrążek w nasadzie otoczony pierścieniem z króciutkich, białawych, miękkich włosków utworzonym. Liści w okrążkach po ośm lancetowatych, u dołu zwężonych, śpiczastych lub tępych, zupełnie-całych, na brzegu rzęsowato-szorstkich, zresztą prawie-gładkich. W środkowych okrążkach liście są większe (1—1 ½ cal. dług. a 3—5 lin. szer.), dolne zaś nadkorzeniowe znacznie mniejsze, niemal-przewrotnie jajowate lub łopatkowate i ledwie na pół cala długie. Kwiaty drobne, nieliczne, w baldaszkogrony czyli wiązeczki wierzchołkowe, szypułkowe zebrane, maleńkiemi, równowązkiemi przysadkami opatrzone. Korona biała, prawie dzwoneczkowata, o wcięciach śpiczastych. Owoce kuliste haczykowatemi szczecinkami najeżone. Cała roślina, mianowicie po ususzeniu, przyjemnego jest zapachu.

150. A. TINCTORIA: erectiuscula glabra, foliis linearibus, *(B. farbierska)* inferioribus senis, mediis quaternis inaequalibus, summis binis, floralibus ovatis, floribus saepe trifidis.

DC. Prodr. IV. 582. *Flor. fran. n.* 3342. *Willd. Spec.* I. 578. *Enum. Berol. p.* 151. *Spreng. Syst.* I. 395. *Roth Germ.* II. 190. *Pers. Syn.* I. 124. *R. et Schult.* III. 268. *Hoffm. Germ.* I. 70. *Schlech. Berol.* I. 101. *Bess. Galic.* I. 115. *BF. Comp.* I. 183. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 29, *f.* 157. Galium tincto-

rium *Scop. Carn. n.* 149. Asperula foliis linearibus, inferioribus senis, intermediis quaternis, caule flaccido, floribus plerisque trifidis *Lin. Flor. Suec. n.* 122. Galium album tripetalon *Vaill. Paris. p.* 78.

Na wzgórkach, w zaroślach, gajach, na miejscach suchych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń twardy, drzewiasty, łażący, ceglasto-czerwonawy. Łodyga na 1—2 stóp wysoka, szczupła, wietka, gałęzista, czworokańciasta, zupełnie gładka, w nasadzie liści nieco zgrubiała. Liście bardzo szczupłe, równowązkie, nierówne, prawie-tępe, całe i gładkie, na ½—1 ½ cal. dług. a około ¼ lin. szerokie; w niższych okrążkach znajduje się ich po 6, w środkowych po 4, w najwyższych po 2 przeciwległych. Kwiatowe liście krótkie, szersze, podłużne lub jajowate. Kwiaty drobne, na wierzchołku łodygi i gałązek w małe, szypułkowe (3kwiatowe) wiązeczki zebrane. Korona lejkowata, zewnątrz cielista, w środku biała, prawie zawsze na 3 wcięcia odgięte, podzielona. Pręcików pospolicie trzy. Owoce gładkie.

151. A. CYNANCHICA: glabra erectiuscula, foliis 4nis line-
(B. wązkoliściowa) aribus, inferioribus parvis oblongis, summis binis, floralibus lanceolato-linearibus acuminato-aristatis, floribus terminalibus quadrifidis.

DC. Prodr. IV. 582. *Flor. fran. n.* 3343. *Willd. Spec.* I. 579. *Enum. Berol. p.* 151. *Spreng. Syst.* I. 395. *R. et Schult.* III. 269. *Hoffm. Germ.* I. 70. *Pers. Syn.* I. 124. *Roth Germ.* II. 190. *Schlech. Berol.* I. *p.* 102. *Bess. Galic.* I. 116. *BF. Comp.* I. 184. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 29, *f.* 156. Galium cynanchicum *Scop. Carn. n.* 147. Ru-

beola vulgaris quadrifolia laevis *Vaill. Paris. p.* 174.

Na wzgórkach trawiastych, nad brzegami suchych lasów (w Lubels. między Fajsławicami a Łopiennikiem). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Do poprzedzającéj dosyć podobna. Korzeń ma drzewiasty, pionowy, nieco gałęzisty, brunatny. Łodygi kępiasto-wyrastające, nasadą mniéj więcéj ku ziemi pochylone, wyżéj wyprostowane, szczupłe, gałęziste, 4kańciaste, gładkie, na stopę lub półtory wysokie. Liście jeszcze szczuplejsze jak w poprzedzającym, na brzegu zawinione, śpiczaste, prawie-sztyletowate, gładkie; najniższe krótsze, podłużne; wyższe podwójne lub poczwórne, równowązkie, dłuższe od tamtych, nierówne; kwiatowe nakształt drobnych przysadek, podwójne, lancetowato-równowązkie. Gałązki w górze trójdzielne, a na wiérzchołku każdéj znajdują się trzy bezszypułkowe, maleńkie kwiaty, dwiema drobnemi, przeciwległemi przysadkami w nasadzie opatrzone. Korona léjkowata, 4 razy wcięta, cielista lub blado-różowa, zewnątrz omszona. Pręcików 4. Owoce drobniutkiemi brodaweczkami okryte.

65. GALIUM. *PRZYTULIA.*

Rurka kielicha jajowo-kulista lub podłużna, brzeg prawie żaden. Korona nadowocowa, 4dzielna, kółkowata, o rurce bardzo krótkiéj. Pręciki do korony przymocowane, krótkie, z wcięciami naprzemianległe. Szyjka nitkowata, dwudzielna. Owoc z dwóch guziczków kulistych, suchych, niepękających, 1ziarnowych, kielichem nieuwieńczonych, złożony. (Liście okręgowe).

a) *Owoc gładki i równy.*

152. G. SYLVATICUM: caule erecto laevi tereti ramosissimo, foliis octonis ellipticis obtusis mucronatis laevibus subtus scabris et subglaucis, floralibus oppositis,
(P. leśna)

peduncilis capillaribus in paniculam terminalem dispositis, corollae lobis obtusis, fructu glabro.

DC. Prodr. IV. 593. *Flor. fran. n.* 3356. *Willd. Spec.* I. 591. *Enum. Berol. p.* 152. *R. et Schult.* III. 236. *Spreng. Syst.* I. 389. *Roth Germ.* II. 183. *Pers. Syn.* I. 127. *Hoffm. Germ.* I. 73. *Schlech. Berol.* I. 102. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 30, *f.* 161. Galium sylvaticum et Schultesii *BF. Comp.* I. 189 (secund. Spreng.).

Przytrafia się w lasach cienistych, listkowatych. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Ma łodygę bardzo gałęzistą, tępo-kańciastą, prawie-walcowatą, zupełnie gładką, na na 3—4 stóp lub nieco więcéj wysoką, w nasadzie liści znacznie-kolankowato-zgrubiałą. Gałęzie rozłożyste, podzielone, prawie 4kańciaste, podobnież gładkie. Liście wielkie, podłużno-lancetowate, w nasadzie niby w krótki ogonek zwężone, w wiérzchołku tępe i krótko-sztyletowate, gładkie, po brzegach tylko szorstkie, pod spodem sino-zielonawe, na cal przeszło długie, a około 3 lin. szer. Łodygowe okrążki mają ich po ośm, gałęziowe po 6 krótszych, przy kwiatkach zaś stopniowo coraz drobniejsze, potrójne i podwójne. Gałązki 4kańciaste, dzielą się na liczne coraz szczuplejsze dwu lub 3dzielne gałązeczki, zakończone włoskowatemi szypułkami, i tym sposobem tworzy się dość obszerna, wiérzchołkowa, rozpierzchła wiécha. Szypułki 2—3 kwiatowe. Kwiaty drobne, białe, mają koronę płaską, o wcięciach sztyletowato-zakończonych. Główki pyłkowe z początku żółte, późniéj brunatne. Owoc gładki.

153. G. VERUM: caule suberecto tetragono subsimplici, *(P. żółta)* foliis 8nis linearibus sulcatis margine subrevolutis laevibus, ramulis floriferis paniculatis subterminalibus, pedicellis congestis foliosis flores subaequantibus.

DC. Prodr. IV. 603. *Flor. fran. n.* 3349. *Willd. Spec.* I. 590. *Enum. Berol. p.* 152. *Spreng. Syst.* I. 389. *R. et Schult.* III. 233. *Roth. Germ.* II. 181. *Pers. Syn.* I. 127. *Hoffm. Germ.* I. 73. *Krock. Siles. n.* 221. *Bess. Galic.* I. 118. *Schlech. Berol. p.* 103. *BF. Comp.* I. 188. Galium verum *Lin. Suec. n.* 123. *Schk. Handb. tab.* 23. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 30, *fig.* 160. Galium luteum *Vaill. Paris. p.* 78, *Lamarck Flor. fran.* Marzana, Przytulia, Galium *Syren. stron.* 1412.

Na łąkach, pastwiskach, miedzach, w zaroślach, gajach, w miejscach suchych, b. pospolita. Kwitnie od lipc. do września. ♃

Łodygi 1—2 stóp wysokie, już pojedynczo już kępiasto-wyrastające, czworokańciaste, u dołu gładkie, w górze mniéj więcéj omszone, często brudno-czerwonawe. Liście (po 8—10 w okrążkach) bardzo szczupłe, równowązkie, króciutko-sztyletowate, prawie-gładkie i połyskujące się, z obudwu stron rowkiem podłużnym oznaczone, $\frac{1}{2}$ lub $\frac{3}{4}$ cala długie, a około $\frac{1}{3}$ lin. szerokie. Kwiaty drobne, żółte, nader liczne, słodkiego zapachu, wyrastają w małych wiechach na wiérzchołku łodygi, i w kątach wyższych liści osadzonych, tworząc wiechę składaną, obszerną, mniéj więcéj ściśnioną. Działy korony jajowo-podłużne, cokolwiek śpiczaste, płasko rozłożone. Owoc gładki.

154. G. MOLLUGO: *(P. biała)* caule flaccido tetragono super nodos incrassato glabro patentim ramoso, foliis octonis oblongo-lanceolatis mucronatis patentissimis subserratis, pedunculis ramosissimis in paniculam dispositis, corollae lobis acuminatis, fructu glabro.

DC. Prodr. IV. 596. *Flor. fran. n.* 3361. *Spreng. Syst.* I. 389. *R. et Schul.*

III. 234. *Willd. Spec.* I. 590. *Enum. Berol. p.* 152. *Scop. Carn. n.* 155. *Roth Germ.* II. 182. *Pers. Syn.* I. 127. *Hoffm. Germ.* I. 173. *Krock. Siles. n.* 224. *Bess. Gal.* I. *p.* 118. *Schlech. Berol.* I. *p.* 103. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 30, *fig.* 159. Galium foliis octonis ovato-linearibus subserratis patentissimis mucronatis, caule flaccido, ramis patentibus *Lin. Flor. Suec. n.* 125. Galium album *Lamar. Flor. Fran.* Galium album vulgare *Vaill. Paris. p.* 77.

Na pastwiskach, łąkach, miedzach, nad brzegami pól i lasów, w zaroślach, bardzo pospolita, Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Z ogólnego kształtu do poprzedzającego podobny. Korzeń ma prawie drzewiasty, łażący. Łodygi kanciaste, mniéj więcéj gałęziste, przy gałęziach kolankowato-zgrubiałe, już gładkie, już delikatnie omszone. Liści po 7 lub 8 w okrążkach znacznie szerszych (1—2½ lin. szer.), lancetowatych, w nasadzie zwężonych, krótko-sztyletowatych, na brzegu cokolwiek zawinionych i drobnemi, do góry zwróconemi szczecinkami porosłych, zresztą z obudwu stron gładkich, roztwartych, późniéj zwisłych. Wiécha podobnie jak w tamtym gałęzista, lecz nie tak ściśniona. Kwiaty białe, nieco większe. Okrążki najwyższe między kwiatami 6listne. Łodygi niekiedy brudno-purpurowemi plamami upstrzone.

155. G. PALUSTRE: caule diffuso 4gono laeviusculo, foliis 4—6nisve obovatis obtusis inaequalibus glabris, superioribus lanceolatis, pedunculis subterminalibus trichotomis, corollae lobis ovatis muticis, fructu glabro laevi.
(P. błotna)

DC. Prodr. IV. 597. *Flor. fran. n.* 3360. *Willd. Spec.* I. 585. *Enum. Be*

rol. p. 152. *Spreng. Syst.* I. 387. *R. et Schul.* III. 215. *Roth Germ.* II. 178. *Pers. Syn.* I. 125. *Hoffm. Germ.* I. 71. *Krock. Siles. n.* 215. *Bess. Gal.* I. 118. *Schlech. Berol.* I. 103. *BF. Comp.* I. 187. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 30, *fig.* 158. Galium foliis quaternis obovatis inaequalibus, caulibus diffusis *Lin. Suec. n.* 126.

W miejscach wilgotnych, bagnistych, koło rowów, sadzawek. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Łodygi szczupłe, 4kańciaste, wietkie, gałęziste, rozpierzchłe, na ziemi rozpostarte, 4—8 cal. dług. wstecznie szorstkie, tojest króciutkiemi na dół schylonemi zadziorkami, mianowicie na kantach opatrzone. Liście (po 4, czasem po 5 lub po 6 w okrążku), nierówne, szerokie, króciutko-ogonkowe, przewrotnie-jajowate, lub prawie łopatkowate, tępe, na brzegu mniéj więcéj szorstkie, a niekiedy i pod spodem na środkowym nerwie, zresztą gładkie (3—5 lin. dług. około 2 lin. szer.), wyższe szczuplejsze, lecz dłuższe. Kwiaty w małą, wiérzchołkową wiéchę zebrane, o szypułkach 3dzielnych. Korona biała, a wcięcia jéj jajowate, nieco śpiczaste. Główki pyłkowe brunatnawe. Owoc wielki; zwisły, z dwóch kulistych, gładkich połówek złożony. Znajdowałem odmiany na półtora łokcia wysokie. Po zasuszeniu cała roślina czernieje.

b) *Owoc gładki, brodaweczkami okryty.*

156. G. ULIGINOSUM: foliis senis lineari-lanceolatis mucronatis margine retrorso-aculeatis scabris, caulibus flaccidis tetragonis retrorso-scabris, pedunculis fructiferis rectis patentissimis, fructibus tuberculatis.
(P. bagnowa)

BF. Comp. I. 191. *DC. Prodr.* IV. 597. *Flor. fran. n.* 3371. *Spreng. Syst.* I. 388. *Roth Germ.* II. 179.

Willd. Spec. I. 595. *Enum. Berol. p.* 154. *Hoffm. Germ.* I. 71. *R. et Schul.* III. 247. *Pers. Syn.* I. 126. *Krock. Siles. n.* 217. *Bess. Galic.* I. 120. *Schlech. Berol.* I. *p.* 120. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 30, *fig.* 162. Galium uliginosum *Lin. Suec. n,* 127. Galium grandiflorum *Gilib. Lithuan. n.* 4. Aparine palustris minor parisiensis, flore albo *Vaill. Paris. p.* 14.

Na łąkach mokrych, bagnistych. Kwitnie w czerwcu, lipc. ♃

Łodygi wietkie, rozpierzchłe, na ½—1 stopy wysokie, 4kańciaste, po kantach drobniutkiemi, na dół skrzywionemi kolcami, osadzone. Liście szczupłe, równowązko-lancetowate, sztyletowate, twardawe, po brzegach podobnie jak łodyga szorstkie. W dolnych okrążkach jest ich po 6 zwisłych, w górnych 6 lub 8 otwartych lub nieco odgiętych. Kwiaty w małe, wiérzchołkowe wiéchy zebrane. Korona biała, o wcięciach śpiczastych. Owoce prawie kuliste, gładkie, pod szkłem powiększającém brodaweczkami drobniutkiemi okryte.

c) *Owoc szorstko-kosmaty.*

157. G. APARINE: caule debili ramoso retrorsum aculeato *(P. lepczyca)* aspero ad nodos villoso, foliis octonis lanceolato-linearibus apiculatis carina et margine retrorsum aculeato-scabris, pedunculis simplicibus bifidisque scabris, fructibus globoso-didymis setis apice uncinatis hispidissimis.

DC. Prodr. IV. 608. *Flor. fran. n.* 3380. *Lin. Willd. Spec.* I. 587. *Enum. Berol. p.* 154. *R. et Schult.* III. 257. *Roth Germ.* II. 187. *Pers. Syn.* I. 128. *Hoffm. Germ.* I. 74. *Bess. Gal.* I. 121. *Schlech.*

Berol. I. 105. *BF. Comp.* I. 194. *Lorek Flor. Pruss. t.* 31, *fig.* 165. Galium foliis octonis lanceolatis carinatis scabris retrorsum aculeatis, geniculis villosis, fructu hispido *Lin. Flor. Suec. n.* 128. Aparine vulgaris *Vaill. Paris. p.* 14, *tab.* 4, *fig.* 4. *Lit.* b (fructus).

W zaroślach, między krzewami, koło wsiów przy płotach, między zbożem. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ten gatunek przytulii odznacza się krótkiemi kolcami, czyli zakrzywionemi, tęgiemi szczecinkami, które kanty jego łodygi, tudzież obiedwie powierzchnie liści, a szczególniéj ich brzegi, okrywają; za pomocą tych kolców czepia się łatwo otaczających przedmiotów. Łodygi ma bardzo długie (niekiedy 3 łokcie), wietkie, kruche, gałęziste, przy kolankach mniéj więcéj kosmate. Liści w okrążkach po 8 szczupłych, prawie-równowązkich, króciutkim sztyletem zakończonych, około 5—6 lin. długich, a ½—1 lin. szerokich. Kwiaty drobne, białe, na szypułkach krótkich, pojedynczych, 2 lub 3dzielnych i szorstkich. Owoc kulisty, podwójny, dość wielki, haczykowatemi, szorstkiemi szczecinkami okryty.

158. G. VAILLANTII: *(P. polna)* caule debili subsimplici ad nodos glabro secus angulos retrorsum aculeato-scabro, foliis octonis linearibus, carina et margine aculeato-scabris, pedunculis simplicibus bifidisque, fructibus globoso-didymis setis apice uncinatis paucis subhispidis.

DC. Prodr. IV. 608. *Flor. fran. n.* 3381, *et Suppl. p.* 497. Galium infestum *Willd. Enum. Berol. p.* 154. *Bess. Gal.* I. 121. Galium agreste *BF. Comp.* 1. 194. Aparine vulgaris semine minori *Vaill. Paris. p.* 14, *t.* 4, *fig.* 4. *et lit.* a.

Wyrasta na polach między zbożem. (Znajdowałem w Augustowskiém koło Łomży i Szczuczyna). Kwitnie w czerwc. lipc. ⊙

Do poprzedzającego podobny, lecz łodygi ma szczuplejsze, krótsze, przy kolankach mniéj kosmate, a często gładkie. Liście krótsze i węższe. Kwiaty drobniejsze żółtawo-białe. Nakoniec owoc jego mniejszy i rzadszemi szczecinkami, cokolwiek haczykowato-skrzywionemi okryty. Dwa te gatunki Sprengel za odmiany uważa.

159. G. BOREALE: caule erecto-stricto tetragono glabriusculo, foliis quaternis lineari-lanceolatis 3nerviis glabris, pedunculis axillaribus trichotomis folio multo-longioribus in paniculam terminalem dispositis, bracteis obovato-orbiculatis.
(P. nerwista)

DC. Prodr. IV. 600. *Flor. fran. Suppl. p.* 498. *Willd. Spec.* I. 595. *Enum. Berol. p.* 154. *Roth Germ.* II. 186. *Spreng. Syst.* I. 391. *R. et Schult.* III. 253. *Hoffm. Germ.* I. 74. *Pers. Syn.* I. 128. *Bess. Gal.* I. 120. *Schlech. Berol. p.* 160. *BF. Comp.* I. 196. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 31, *fig.* 163. Galium foliis quaternis lanceolatis trinerviis, caule erecto, seminibus hispidis. *Lin. Flor. Suec. n.* 124. Galium hyssopifolium *Hoffm. l. c.* (varietas fructu glabro). Galium trinervium *Gilib. Lithuan. n.* 11.

Na łąkach, w lasach, gajach, pomiędzy krzewami dość pospolity. Kwitnie w czerw. lipc. ♃

Ma korzeń łażący. Łodygę na 1—3 stóp wysoką, wyprostowaną, gałęzistą, ostro-4graniastą, gładką lub drobnemi włoskami mianowicie w górze porosłą, czasem po kantach cokolwiek szorst-

kawą, kolankami zgrubiałemi opatrzoną. Liści w okrążkach po 4, podłużno-lancetowatych, w wiérzchołku przytępionych, po brzegach szorstkich, zresztą prawie gładkich, pod spodem bledszych, 3nerwowych, na cal lub cokolwiek więcéj długich, a 2—3 lin. szerokich. Wyższe liście są krótsze i szczuplejsze, a kwiatowe drobne, przeciwległe, jajowate lub przewrotnie-jajowate, tępe. Kwiaty białe, zebrane w wiéchy z kątów liści i na wiérzchołku łodygi wyrastające. Szypułki 3dzielne. Owoce kuliste, włoskami haczykowatemi mniéj lub więcéj okryte.

d) *Owoc gładki, kwiaty pomieszane.*

160. G. VERNUM: caulibus erectis simplicibus aut a basi ramosis, foliis quaternis trinerviis ciliatis, pedunculis dichotomis ebracteatis folio brevioribus, floribus polygamis, fructibus glabris.
(P. wiosenna)

DC. Prodr. IV. 605. *Flor. fran. n.* 3353. *Scop. Carn. n.* 144, *tab.* 2. *BF. Comp.* I. 186. Galium Bauhini et vernum *Spreng. Syst.* I. 386. Valantia glabra *Lin. Willd. Spec.* IV. 952. *Hoffm. Germ.* II. 275. *Pers. Syn.* I. 129. *Schk. Handb.* I. *tab.* 345. Valantia Scopolii *Bess. Volhy. p.* 51. Galium polygamum *Gilib. Lith. n.* 12.

Znajdowałem w lesie cienistym koło Radomia. Kwitnie w maju i czerwcu. ♃

Łodygi kępiasto-wyrastające, czworokańciaste, proste, zupełnie gładkie, niekiedy mniéj więcéj omszone, zwykle pojedyncze, na 5—10 cali wysokie. Liście (po 4 w okrążku) bezogonkowe, eliptyczne, tępe, całe, gładkie, po brzegach delikatnie rzęsowate, 3nerwowe (1/2 lub 3/4 cal. dług. a około 2—3 lin. szer.), niższe mniejsze, przewrotnie-podłużno-jajowate. Kwiaty drobne, z kątów liści wyższych i środkowych wyrastające; mają koronę żółtawą, o wcięciach jajowo-lancetowatych; jedne z nich są zupełne, drugie męzkie, płonne. Szypułki prawie o połowę od liści krótsze, gładkie, 2dzielne, bezprzysadkowe, po okwitnieniu odchylone. Owoc okrągławy, gładki.

66. RUBIA. *MARZANA.*

Rurka kielicha jajowo-kulista, brzeg prawie-żaden. Korona 4—5dzielna, kółkowata lub prawie-dzwoneczkowata. Pręciki krótkie, do korony przymocowane. Szyjka nitkowata, dwudzielna. Owoc podwójny, prawie-kulisty, jagodowy, kielichem nieuwieńczony.

161. R. TINCTORUM: herbacea, foliis 4—6nis subpetiolatis lanceolatis supra laevibus, margine carina et secus angulos caulis aculeato-scabris, pedunculis axillaribus trichotomis, corollae lobis apice sensim calloso-acuminatis non cuspidatis.
(M. farbierska)

DC. Prodr. IV. 589. *Flor. fran. n.* 3388. *Willd. Spec.* I. 603. *Enum. Berol. p.* 155. *Spreng. Syst.* I. 396. *Roth Germ.* II. 177. *R. et Schult.* III. 209. *Pers. Syn.* I. 129. *Hoffm. Germ.* I. 75. *Schlech. Berol. p.* 106. *BF. Comp.* I. 196. *Schk. Handb. tab.* 23. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 32, *fig.* 172. Rubia tinctorum sativa *Vaill. Paris. p.* 174. Marzana albo Reta, Rubia sativa *Syren. stron.* 814.

Dziko rośnie na wschodzie i w połud. Europie. W wielu krajach hoduje się obficie na użytek farbierski. Kwitnie w czerwcu. ♃

Ma korzeń długi, łażący, trwały, czerwony. Łodygi zielne, gałęziste, czworokańciaste, po kantach krótkiemi, ostremi kolcami najeżone. Liście okręgowe (po 4—6), lancetowate, śpiczaste, w nasadzie w krótki ogonek zwężone, z obudwu stron gładkie, połyskujące się, na brzegu i spodnim nerwie drobnemi, białemi, haczykowato-skrzywionemi kolcami osadzone, na cal lub półtora długie, a około ½ cal. szerok. Kwiaty drobne, blado-żółte, na wierzchołku

gałązek w małych wiązkach osadzone. Korona 4—5 razy wcięta, o wcięciach jajowo-podłużnych, w wierzchołku śpiczastych, nieco stwardniałych, odgiętych. Jagody kuliste, gładkie, czarne. (O uprawie marzany czyli krapu: *Izys*, z *r*. 1821. V. 76. z *r*. 1826 III. 113. *Piast*, VI. 18. Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 204. Tenże, *Gospodar. wiejskie* VI. 274. Kluk, *Dykc*. III. 31. *Bibl. Warsz.* 1845, IV. 196).

67. CORNUS. *DĖREŃ.*

Kielich drobny, cztéro-ząbkowy, trwały. Płatków w koronie 4, podłużnych, bezpaznogciowych, do kielicha przymocowanych. Pręciki z płatkami naprzemianległe. Szyjka 1. Blizna pojedyncza, tępa. Pestkowiec w kształcie jagody, szczątkiem kielicha prawie-nieuwieńczony, pestkę dwukomórkową, 2ziarnową, zawiérający.

162. C. SANGUINEA: ramis rectis, foliis ovatis concoloribus
(D. świdwa) subtus puberulis, corymbis depressis planis.

DC. Prodr. IV. 272. *Flor. fran. n.* 3408. *Willd. Spec.* I. 662. *Enum. Berol. p.* 165. *Spreng. Syst.* I. 451. *R. et Schult.* III. 323. *Hoffm. Germ.* I. 78. *Pers. Syn.* I. 143. *Roth Germ.* II. 193. *Krock. Siles. n.* 245. *Bess. Galic.* I. 124. *Schlech. Berol. p.* 107. *BF. Comp.* I. 205. *Kluk, Dykc.* I. 157. *Wodzicki* I. 169. *Szubert, Opis.* 191. Cornus sanguinea *Lin. Suec. n.* 138. *Lorek Flor. Pruss. t.* 33, *f.* 176. Cornus faemina *Vaill. Paris. p.* 42.

W lasach, gajach, zaroślach. Kwitnie w czerwcu. ♄

Świdwa jest krzewem znacznéj niekiedy wysokości dorastającym. Kora na grubszych gałęziach popielata. Młode gałązki długie, walcowate, giętkie, w lecie zielonawe, w zimie pięknie czerwone, gładkie i połyskujące się. Liście przeciwległe, o krótkich ogonkach, jajowate lub prawie-eliptyczne, w wiérzchołku małém, śpiczastém przedłużeniem zakończone, na brzegu całe, pod spodem bledsze i łukowatemi żeberkami oznaczone (na 2—3 ½ cal. dług. a 1—2 ½ cal. szer.); obiedwie ich powierzchnie okrywają drobniutkie, przytulone włoski. Kwiaty zebrane na wiérzchołkach gałązek w płaskie podbaldaszki o 5 gałęzistych promieniach. Kielich omszony. Korona biała lub zielonawa. Owoce czyli jagody kuliste, wielkości grochu małego, szczątkiem kielicha uwieńczone, po dojrzeniu czarne, szorstkawe, drobniutkiemi, szaremi, przytulonemi włoskami porosłe, w środku zielone, przykrego, gorzko-ściągającego smaku. W każdéj znajduje się jeden kulisty, twardy orzeszek, w którym dwa są ziarna, w oddzielnych umieszczone komórkach.

163. C. MAS: ramis glabriusculis, foliis ovalibus acumina-
(D. właściwy) tis utrinque sparse puberulis, floribus ante folia nascentibus, umbellis involucrum 4phyllum subaequantibus, fructu ellipsoideo.

DC. Prodr. IV. 273. *Flor. fran. n.* 3407. Cornus mascula *Lin. Willd. Spec.* I. 661. *Enum. Berol. p.* 165. *Spreng. Syst.* I. 451. *R. et Schult. Syst.* III. 219. *Roth Germ.* II. 193. *Pers. Syn.* I. 143. *Krock. Siles. n.* 244. *Hoffm. Germ.* I. 78. *Schlech. Berol.* I. 106. *BF. Comp.* I. 204. *Kluk, Dykc.* I. 157. *Bess. Volh.* 7. *Wodzicki* I. 167. *Szubert, Opis.* 189. *Schk. Handb. tab.* 24.

Dotąd nie wiém z pewnością czyli u nas dziko rośnie, lecz na Podolu często się przytrafia. Kwitnie wcześnie z wiosny. ♄

Jest krzewem większym od poprzedzającego, czasem w drzewko wyrastającym. Ma gałęzie przeciwległe, brunatno rdzawe, a młodociane gałązki w górze cokolwiek spłaszczone i króciutkiemi, przy-

tulonemi włoskami okryte. Liście przeciwległe, ogonkowe, jajowate lub podłużne, śpiczaste, zupełnie całe, z obudwu stron, a mianowicie pod spodem nader drobnemi, przytulonemi włoskami porosłe. Kwiaty żółte, drobne; wyrastają przed rozwinieniem się liści; zebrane są w małe baldaszki na wiérzchołku gałązek, i okrywą ze 4 listków jajowatych szypułkom prawie-wyrównywających złożoną, opatrzone. Owoce eliptyczne, po dojrzeniu pięknie czerwone, mięsiste, około cala długie, kwaśno-słodkawego smaku; na Podolu robią z nich smaczny napój dereniakiem zwany. Drewno nader jest twarde i ciężkie. Z prostych jego gałęzi robią mocne laski, w Niemczech pod nazwiskiem *die Ziegenhayner* znajome.

68. TRAPA. *KOTEWKA.*

Kielich nadowocowy 4dzielny, trwały. Płatków w koronie 4. Główki pyłkowe jajowate. Szyjka pojedyncza, szydełkowata, w nasadzie trochę zgrubiała. Blizna kulista. Zawiązek 2komórkowy (o jednéj komórce niknącéj). Orzech twardy, prawie-rogowy, 2—4 cierniami, z działów kielicha utworzonemi, uzbrojony. Ziarno 1, wielkie, bezperyspermowe. Zarodek o listkach nierównych.

164. T. NATANS: *(K. orzech wodny)* fructibus 4cornutis, cornubus cruciatim oppositis acutis apice retrorsum barbellatis, 2 superioribus horizontaliter patentibus, 2 inferioribus subascendentibus.

DC. Prodr. III. 63. *Flor. fran. n.* 3662. *Willd. Spec.* I. 681. *Enum. Berol. p.* 168. *Spreng. Syst.* I. 446. *R. et Schult.* III. 306. *Pers. Syn.* I. 147. *Roth Germ.* II. 192. *Krock. Siles. n.* 246. *Hoffm. Germ.* I. 79. *Bess. Gal.* I. 124. *Schlech. Berol.* I. 107. *Kluk, Dykc.* III. 124. Trapa natans *Lin. Suec. n.* 140. *Schk. Handb. tab.* 25. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 33, *f.* 175. Tribulo-

ides vulgare aquis innascens. *Vaill. Paris. p.* 194. Wodne kotewki albo orzechy, Tribulus aquaticus *Syren. stron.* 1274.

W stawach, jeziorach, w wodach stojących, bagnistych (w Krakow. Sandomir.). Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Łodygi długie, walcowate. Liście podwodne, na liczne, szczupłe, włoskowate wcięcia podzielone, wyższe zaś po wodzie pływające, niby w okrąg rozpostarte, trójkątne, czyli raczéj rombowe, gładkie, twardawe, prawie skórkowate, w górze nieregularnie ząbkowane, przy nasadzie całe, pod spodem bledsze i żylaste, na cal przeszło długie i niemal tyleż szerokie. Ogonki znacznie od liści dłuższe, po środku zwykle wrzecionowato-wydęte. Kwiaty wyrastają z kątów liści; są drobne, krótko-szypułkowe, wzniesione. Korona biaława, o wcięciach przewrotnie-jajowatych, tępych. Owoce czyli orzechy, brunatne lub czarniawe, czterema śpiczastemi rogami uzbrojone, zawiérają w sobie duże, mączaste ziarno, które po ugotowaniu dosyć jest smaczném.

69. EVONYMUS. *TRZMIELINA.*

Kielich 4—5dzielny, płaski, wewnątrz krążkiem tarczowatym opatrzony. Płatków w koronie 4—5, rozłożystych, do brzegu krążka przymocowanych. Pręcików 4—5 z płatkami naprzemianległych, do gruczołków na krążku wystających, przytwierdzonych. Torebka 4—5 komórkowa, 4—5kątna. Ziarno w każdéj komórce, zwykle pojedyncze, powłoką kolorową, gębczastą okryte i do wewnętrznego kąta komórek przymocowane.

165. E. EUROPAEUS: *(T. zwyczajna)* ramis laevibus, foliis lanceolato-ovatis tenuissime serratis, pedunculis subtrifloris, petalis oblongis subacutis, lobis capsularum obtusis.

DC. Prodr. II. 4. *Flor. fran. n.* 4069. *Willd. Spec.* I. 1130. *Enum.*

Berol. p. 255. *Spreng. Syst.* I. 788. *R. et Schult.* V. 464. *Pers. Syn.* I. 243. *Hoffm. Germ.* I. 113. *Schlech. Berol. p.* 135. *BF. Comp.* I. 310. *Szubert, Opis. p.* 228. Tenże, *Rozpraw. o skład. nas. tab.* III, *fig.* A. Evonymus vulgaris *Scop. Carn. n.* 267. *Gilib. Lithuan. n.* 223. *Bess. Gal.* I. 18. Evonymus europaeus *Lin. Suec. n.* 204. *Schk. Handb. tab.* 48. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 49, *fig.* 26. Evonymus vulgaris granis rubentibus *Vaill. Paris. p.* 51.

W gajach, lasach, zaroślach, na gruncie nieco wilgotnym. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. ♄

Jest krzewem na 4 lub 5 łokci wysokim, o gałęziach przeciwległych, szaro-brunatnawą, miękką korą pokrytych. Młode pędy prawie-4graniaste, zielone, gładkie. Liście przeciwległe, na krótkich ogonkach, jajowo-lancetowate, śpiczaste, drobno-piłkowane, z obudwu stron gładkie, pod spodem żylaste na 2—4½ cal. dług. a około 1—2 cal. szerokie. Kwiaty osadzone w kątach liści, na szypułkach dosyć długich, trochę spłaszczonych, w górze 2—3dzielnych. Klapki kielichowe tępe, na dół odrzucone. Płatków 4 podłużnych, ku nasadzie szczuplejszych, niemal-łopatkowatych, cokolwiek śpiczastych, zielono-żółtawych, około ćwierć cala długich. Główki pyłkowe podwójne, żółtawe; szyjka od pręcików krótsza. Torebki po dojrzeniu różowo-cieliste, zwykle 4kątne, 4komórkowe. W każdéj komórce jedno jest ziarno, jajowo-kuliste, gładkie, białe, powłoką pomarańczową, mięsistą, gębkowatą, całkowicie otulone. Często jedna, dwie, a nawet trzy komórki puste bywają, a powłoka niekiedy dwa okrywa ziarna. Szypułki owocowe około cala długie. Drewno dość twarde, blado-żółte, do bukszpanowego podobne.

166. E. VERRUCOSUS: ramis verrucosis, foliis ovatis subserratis, pedunculis 3floris, petalis ovatis, capsulis obtuse tetragonis.
(T. brodawkowata)

DC. Prodr. II. 4. *Scop. Carn. n.* 268. *Willd. Spec.* I. 1131. *Enum. Berol. p.* 256. *R. et Schul.* V. 465. *Spreng. Syst.* I. 788. *Pers. Syn.* I. 243. *Jacq. Austr. tab.* 49. *Bess. Gal.* I. 184. *Gilib. Lithuan. n.* 225. *Szubert, Opisan.* 231. Tenże, *Rozpraw. o składz. nas. tab.* III, *fig.* B. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 49, *fig.* 261.

W lasach i gajach, na gruncie suchym b. pospolity. Kwitnie w maju, czerw. ♄

Krzew ten mniejszy od poprzedzającego, ma gałęzie cienkie, walcowate, szare, drobnemi, ciemniejszemi brodaweczkami gęsto okryte. Liście równie jak w tamtym przeciwległe, lecz mniejsze (2—3 cal. dług. 1—1 ½ szerok.) i na krótszych ogonkach, podłużno-jajowate, w wiérzchołku śpiczasto-przedłużone, i nieznacznie piłkowane, gładkie, delikatne. Szypułki kwiatowe długie, szczupłe, prawie-nitkowate, w wiérzchołku 2—3dzielne i maleńkiemi, równowązkiemi przysadkami opatrzone. Kwiaty nieco mniejsze, mają koronę zwykle ze 4 płatków jajowato-okrągławych, tępych, płaskich, brunatnawych, złożoną. Pręciki bardzo krótkie. Torebki pospolicie 4kątne, 4komórkowe, blado-różowego koloru. Ziarna w komórkach pojedyncze, kulisto jajowate, czarne, gładkie, połyskujące się, powłoką szkarłatno-pomarańczową, w górze otwartą, okryte. Często i tu niektóre komórki puste bywają, a powłoka dwa nasiona okrywa. Niektórzy autorowie mylnie czarną powłokę ziarnom tego gatunku przypisują. W okolicach Rajgroda krzew ten wieśniacy *bryzguliną* zowią.

70. PLANTAGO. *BABKA.*

Kielich głęboko 4 razy wcięty, wzniesiony, trwały. Korona 1płatkowa, błoniasta, sucha, o rurce wydętéj i brzegiem 4 razy wciętym, rozłożystym. Pręciki bardzo długie, wysunione, do rurki przymocowane. Główki pyłkowe podłużne, w nasadzie sercowate. Torebka wkoło-pękająca, 2komór-

kowa, 2 lub wielo-nasienna. Ziarna do przegródki podłużnéj przymocowane. (Kwiaty bezszypułkowe, w kłos podłużny lub główkowaty zebrane).

a) *Bezłodygowe* (SKOŁOJRZA).

167. P. MAJOR: (*B. wielka*) foliis subovatis dentato-sinuatis nervosis glabriusculis, scapo tereti, spica cylindrica, floribus arcte imbricatis, capsula 8sperma radice perenni.

Spreng. Syst. I. 433. *Willd. Spec.* I. 641. *Enum. Berol. p.* 159. *R. et Schult.* III. 111. *Roth Germ.* II. 169. *Pers. Syn.* I. 138. *Hoffm. Germ.* I. 75. *DC. Flor. fran. n.* 2296. *Krock. Siles. n.* 231. *Schlech. Berol. p.* 108. *Bess. Galic.* I. 122. *BF. Comp.* I. 198. *Schk. Handb. tab.* 23. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 31, *f.* 166. Plantago foliis ovatis glabris, scapo tereti, spica flosculis imbricatis. *Lin. Flor. Suec. n.* 129. Plantago latifolia sinuata *Vaill. Paris. p.* 160. Babka, Plantago *Syren. stron.* 1129.

Bardzo pospolita koło dróg, na ścieszkach, dziedzińcach, polach, łąkach, w ogrodach i t. p. m. Kwitnie od lipca do jesieni. ♃

Korzeń gałęzisty, twardy, prawie-drzewiasty. Liście korzeniowe długo lub krótko-ogonkowe, jajowate, w nasadzie zwężone, tępe, na brzegu całe lub cokolwiek ząbkowane, czasem płytko-wycinane, pod spodem 5—7 żeberkami oznaczone, gładkie lub delikatnemi włoskami z obudwu stron porosłe; zazwyczaj w okrąg na ziemi rozpostarte. Głąbik pojedynczy, prosto-stojący, czasem podnoszący się, od liści dłuższy, prawie-walcowaty, tęgi, gładki lub omszony. Kłos pojedynczy, wierzchołkowy, wyprostowany, walcowaty (od 2—3 cali aż do 1 stopy długi). Składa się z licznych drobnych, prawie-bezszypułkowych, dachówkowato-ściśle ułożonych kwiatów. Nitki pręcikowe białawe, główki żółte. Torebki

jajowo-walcowate, od kielicha dłuższe, gładkie, lśniące, wcięciami zwisłemi korony uwieńczone, zawiérają wewnątrz pospolicie 10 lub 12 nasion. Wieśniacy w Augustow. ten gatunek, równie jak i następny, *skołojrzą* zwykle nazywają.

168. P. MEDIA: foliis oblongis breviter petiolatis nervosis (*B. średnia*) subintegerrimis utrinque villosis, scapo tereti, spica oblonga, capsula 2—4sperma. *Spreng. Syst.* I. 434. *Willd. Spec.* I. 642. *Enum. Berol. p.* 160. *R. et Schul.* III. 115. *Roth Germ.* II. 170. *Scop. Carn. n.* 162. *Pers. Syn.* I. 138. *DC. Flor. fran. n.* 2298. *Hoffm. Germ.* I. 75. *Bess. Galic.* I. 122. *Schlech. Berol.* I. 108. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 31, *f.* 167. Plantago foliis ovato-lanceolatis pubescentibus, spica cylindrica, scapo tereti *Lin. Flor. Suec. n.* 130. Plantago latifolia incana *Vaill. Paris. p.* 160. Mniejsza albo średnia babka: Plantago media *Syren. stron.* 1129.

Również pospolity gatunek, mianowicie na łąkach, pastwiskach, w zaroślach, koło dróg. Kwitnie od maja do lipca. ♃

Do poprzedzającego podobny, lecz ma liście bardziéj podłużnie jajowo-lancetowate, lub prawie-eliptyczne, krótko-ogonkowe, z obudwu stron omszone, i na brzegu podobnież albo zupełnie całe albo mniéj więcéj ząbkowane. Głąbik szczuplejszy, omszony. Kłos krótszy. Rurka korony brzuchato-wydęta, a dwa jéj wcięcia zwisłe. Pręciki 4 lub 5 razy od korony dłuższe, mają nitki fioletowo-czerwone, główki białe. Torebki zwykle dwuziarnowe. Koło Łomży znajdowałem odmianę z kłosem w wiérzchołku rozdwojonym.

169. P. LANCEOLATA: foliis lanceolatis utrinque attenuatis (*B. lancetowata*) nervosis subdenticulatis glabriusculis, scapo angulato, spica ovato-oblonga, bracteis scariosis, calyce carinato-ciliato.

Spreng. Syst. I. 434. *Lin. Willd. Spec.* I. 643. *Enum. Berol. p.* 160. *R. et Schult.* III. 115. *Hoffm. Germ.* I. 76. *Krock. Siles. n.* 234. *Roth Germ.* II. 171. *DC. Flor. fran. n.* 2299. *Bess. Galic.* I. 123. *Schleck. Berol.* I. *p.* 109. *BF. Comp.* I. 199. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 32, *f.* 168. Plantago foliis lanceolatis, spica subovata nuda, scapo angulato *Lin. Flor. Suec. n.* 131. Plantago angustifolia major *Vaill. Paris. p.* 160. Trzecia babka mniejsza: Arnoglossa *v.* lanceolata *Syren. l. c.*

Na pastwiskach, miedzach, w ogrodach, zaroślach. Kwitnie prawie przez całe lato. ♃

Korzeń zwykle gałęzisty, drzewiasty, włoskami opatrzony, wypuszcza liczne liście, lancetowate, po obu końcach zwężone, na brzegu zupełnie całe lub drobno-odległe ząbkowane, zwykle 5nerwowe, z obudwu stron mniéj więcéj omszone, 4—5 cali długie, a od dwóch lub trzech linij, na cal lub nieco więcéj szerokie. Głąbiki prosto-stojące lub pochylone, rowkowato-kańciaste, rzadkiemi, roztwartemi włoskami porosłe, od 3 cali do jednéj stopy a nawet nieco więcéj wysokie. Kłos krótki (od 4 lin. do 1 $^1/_2$ cal. dł.), jajowato-podłużny, niekiedy prawie-ostrokręgowy, brunatny, czasem prawie-czarny. Kielich nieco wydęty, gładki, tylko w górze po brzegach z dwóch stron przeciwległych rzędem krótkich, białych włosków porosły. Wcięcia korony jajowate, śpiczaste, smugą brunatnawą, podłużną, przez środek oznaczone. Nitki białe, główki blado-żółtawe. Torebki dwuziarnowe. Nasada liści niekiedy gęstym, długim, szarym kutnerem okryta.

b) *Łodygowe.*

170. P. ARENARIA: caule herbaceo erecto ramoso, foliis linearibus integris, spicis ovato-oblongis
(B. piaskowa)

imbricatis, bracteis e basi dilatata acuminatis subrotundo-ovatis apice herbaceo instructis, inferioribus spathulatis reliquis obtusissimis, calycis laciniis inaequalibus, anterioribus spathulatis obtusis, posterioribus lanceolatis acutis.

BF. Comp. I. 202. *R. et Schult.* III. 146. *Willd. Enum. p.* 162. *Schlech. Berol. p.* 110. *Pers. Syn.* I. 140. *DC. Flor. fran. n.* 2315. *Bess. Gal.* I. 123. *Lorek Flor. Pruss. t.* 32, *f.* 169. Psylium ramosum *Gilib. Lith. n.* 18. Plantago indica? *Spreng. Syst.* I. 440. Psyllium majus erectum *Vaill. Paris. p.* 165.

Przytrafia się gdzieniegdzie na polach nieurodzajnych, piaszczystych. Kwitnie w lipc. sierp. ⊙

Wszystkie części téj rośliny szaremi, krótkiemi włoskami mniéj lub więcéj porosłe. Korzeń pojedynczy, pionowy, drobnemi włóknami opatrzony. Łodyga dorasta ½ stopy lub nieco więcéj wysokości; jest prosto-stojąca, walcowata, gałęzista, o gałęziach przeciwległych. Liście szczupłe, równowązkie, w nasadzie zwężone, w wierzchołku śpiczaste, zupełnie całe lub drobniutkiemi, odległemi ząbkami na brzegu opatrzone, 1—1½ cal. długie, a ½—1 lin. szerokie. Szypułki prawie liściom wyrównywające, walcowate, dość licznie na wiérzchołku łodygi i gałązek niby w baldaszkogrony równowysokie zebrane, a niekiedy poniżéj pojedynczo po dwa lub kilka w kątach liści osadzone. Najniższe nasadowe przysadki okrągławo-jajowate, na brzegu błonką rzęsowatą opasane, w wiérzchołku liściastém, szczupłém, od kłosa krótszém przedłużeniem opatrzone. Działy kielicha nierówne: dwa zewnętrzne (czyli przednie) większe, łopatkowate, tępe, błonką obwiedzione, dwa zaś wewnętrzne (czyli tylne) szczuplejsze, śpiczaste, błonkowate, na grzbiecie 1nerwowe. Rurka korony wydęta, a wcięcia jéj śpiczaste. Pręciki dwa razy od korony dłuższe; główki ich żółte. Ziarn w torebce dwa podłużnych, brunatnawych. Cała roślina ma gorycz w sobie, Koło Łomży przy Kalinowie dość obficie rośnie.

71. CENTUNCULUS. *NIEDOŚPIAŁEK.*

Kielich podowocowy, 4 razy wcięty, trwały. Rurka korony prawie-kulista; brzeg o 4 wcięciach otwartych. Pręciki do korony przymocowane i wcięciom jéj przeciwległe. Nitki pręcikowe krótkie, główki okrągławe. Blizna pojedyncza, główeczkowata. Torebka kulista, wkoło-pękająca, 1komórkowa, wielonasienna. Ziarna do środkowego osadnika przymocowane.

171. C. MINIMUS: (*N. nizki*) foliis alternis ovatis mucronatis sessilibus, floribus sessilibus, calycis laciniis anguste lineari-lanceolatis acuminato-subulatis capsulam globosam subsuperantibus.

DC. Prodr. VIII. 72. *Flor. fran. n.* 2338. *BF. Comp.* I. 203. *Willd. Spec.* I. 653. *R. et Schult.* III. 110. *Spreng. Syst.* I. 440. *Roth Germ.* II. 169. *Krock. Siles. n.* 242, *tab.* 34. *Hoffm. Germ.* I. 77. *Pers. Syn.* I. 141. *Schk. Handb. tab.* 24. *Schlech. Berol.* I. *p.* 110. *Kluk, Dykc.* III. 188. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 208, *f.* 1148. Centunculus foliis alternis ovatis *Lin. Flor. Suec. edit.* I, *n.* 129. Anagallis paludosa minima, foliis rotundis alternatis *Vaill. Paris. p.* 12, *tab.* 4, *f.* 2 (optim.).

Na gruntach piaszczystych, wilgotnych, gliniastych, na pastwiskach (w Mazowiec. koło Góry i Czerska). Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Mała, rzadko nad półtora cala wyższa roślinka. Ma korzeń drobny, z nitkowatych włókienek złożony. Łodyga pojedyncza lub od nasady gałęzista, prawie-walcowata, i równie jak inne części gładka. Liście niemal bezogonkowe, naprzemianległe, jajowate,

śpiczaste, w nasadzie zwężone, zupełnie całe, 1½—2 lin. długie, a 1 lin. szerokie. Kwiaty w kątach liści pojedynczo-osadzone, króciutko-szypułkowe. Wcięcia kielicha szczupłe, równowązko-lancetowate, w wiérzchołku szydlaste. Korona maleńka, biała lub blado czerwonawa. Torebka kulista, szyjką uwieńczona, od kielicha, krótsza, wkoło-pękająca. Ziarna liczne, kątowate, brunatne, brodaweczkami subtelnemi okryte. Rycina Krokiera niedokładnie ją wystawia.

72. SANGUISORBA. *KRWIŚCIĄG.*

Kielich podowocowy, z dwóch listków (łuszczek DC.) złożony. Korona (kielich kolorowy DC.) nadowocowa, prawie-kółkowata, 4 razy wcięta, o wcięciach jajowatych, niemal-tępych. Pręciki do rurki przymocowane i wcięciom korony przeciwległe. Główki okrągławe. Blizna główkowata. Torebka 4graniasta, szyjką uwieńczona, prawie 2komórkowa, 2nasienna.

172. S. officinalis: (*K. lekarski*) spicis oblongis, staminibus corollam subaequantibus, foliis interrupte-pinnatis glabris, foliolis subcordato-ovatis argute dentatis.

Spren. Syst. I. 433. *DC. Prodr.* II. 593. *Flor. fran. n.* 3721. *Willd. Spec.* I. 653. *Enum. Berol. p.* 163. *R. et Schult.* III. 206. *Roth Germ.* II. 176. *Pers. Syn.* I. 141. *Hoffm. Germ.* I. 78. *Schlech. Berol.* I. 111. *Bess. Galic.* I. 124. *Krock. Siles. n.* 243. *BF. Comp.* I. 204. Sanguisorba officinalis *Lin. Suec. n.* 137. *Schk. Handb. tab.* 24. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 33, *f.* 173. Pimpinella officinalis *Lamar. Flor. fran.* Pimpinella Sanguisorba major *Vaill. Paris. p.* 159. Sowia strzała, albo rożyczka

Panny Maryi: Sanguisorba *Syren. stron.* 81.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, w zaroślach. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Łodyga na półtory, dwie lub nieco więcéj stóp wysoka, prosta, kątowata, gałęzista, gładka. Liście naprzemianległe, nieparzystopierzaste. Listki przeciwległe, ogonczkowe, jajowo-podłużne, w nasadzie mniéj-więcéj sercowate, w wiérzchołku tępe, na brzegu ostro-piłkowane, z obudwu stron gładkie, pod spodem bledsze; wyższe większe, dolne stopniowo-mniejsze, w nasadzie zazwyczaj przysadką lancetowatą, całą lub ząbkowaną opatrzone. Ogonek liści łodygowych ma podobnież dwie przysadki księżycowate lub prawie-nerkowate, na zewnętrznym brzegu ząbkowane. Liście wyższe coraz krótsze i z mniejszéj liczby listków złożone; najwyższe zaś na gałęziach trójdzielne lub niemal pojedyncze, w postaci małych łuszczek jajowatych, brunatnawych. Kwiaty drobne, zebrane w kłosy podłużne, walcowate lub okrągławe, tępe, ciemno-purpurowe, ½—1 cal. albo trochę więcéj długie, na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone. Kielich dolny z dwóch listków śpiczastych złożony. Korona na zawiązku przymocowana, 4 razy wcięta. Pręciki od korony nieco-krótsze. Owoc jajowato-podłużny, prawie skrzydełkowato-czworograniasty.

73. ALCHEMILLA. *GWIAZDOSZ.*

Kielich trwały, o rurce walcowatéj, w wiérzchołku nieco ścieśnionéj, na brzegu 8 razy wcięty; o wcięciach naprzemian-mniejszych. Korona żadna. Pręciki na pierścieniu gruczołkowatym osadzone, i wcięciom mniejszym kielicha przeciwległe. Główki okrągławe. Zawiązek jajowaty. Szyjka pojedyncza, do boku zawiązka przytwierdzona. Ziarno 1—2, w kielichu trwałym zamknięte.

173. A. VULGARIS: foliis reniformibus plicato-concavis 9lobis serratis, caule petiolisque glabriusculis, floribus dichotomis corymbosis.
(G. pospolity)

DC. Prodr. II. 589. *Flor. fran. n.* 3724. *Willd. Spec.* I. 698. *Enum. Berol. p.* 170. *Spreng. Syst.* I. 454. *R. et Schult.* III. 468. *Pers. Syn.* I. 149. *Roth Germ.* II. 195. *Hoffm. Germ.* I. 79. *Krock. Siles. n.* 247. *Schk. Handb. tab.* 26. *Bess. Galic.* I. 125. *Schlech. Berol.* I. 111. *BF. Comp.* I. 209. *Lorek Flor. Pruss. t.* 34, *fig.* 178. Alchemilla foliis palmatis *Lin. Flor. Suec. n.* 141. Przywrot albo Przywrotnik: Alchimilla *v.* Pes-Leonis *Syren. stron.* 326.

Na łąkach, pastwiskach, miedzach, w gajach (w Augustow. bardzo pospolity. w Mazowiec. rzadki). Kwitnie w czerwc. ♃

Korzeń gruby, ukośny, prawie-drzewiasty, gęstemi opatrzony włóknami. Łodygi słabe, z początku na ziemi rozesłane, w czasie kwitnienia podnoszące się, 6—10 cali wysokie, walcowate, gałęziste, jedwabistemi włoskami okryte. Liście okrągławo-nerkowate, korzeniowe większe, na długich ogonkach, fałdowane, na 7—10 klapek jajowatych, tępych, ostro-piłkowanych, wcięte. Obiedwie ich powierzchnie jedwabistemi, przytulonemi włoskami okryte, na obwodzie zaś włoski są dłuższe i proste. Liście łodygowe mniejsze, krótko-ogonkowe lub bezogonkowe, 5—6klapkowe, i do tamtych podobne; najwyższe przy kwiatach drobne, nakształt przysadek wcinano-ząbkowane. Kwiaty liczne, maleńkie, żółto-zielonawe, zebrane w wiązeczki czyli baldaszkogrony dwudzielno-gałęziste, na wierzchołku łodygi i w kątach gałązek osadzone. Pręciki krótsze od kielicha. Główki pyłkowe drobniutkie, brunatne. Ziarno jedno, stożkowate, gładkie, w kielichu zamknięte. Znajdują się odmiany u których łodygi, liście, a mianowicie ogonki liści korzeniowych gęstym, kutnerowatym włosem są okryte. Czasem kielich jest 10 razy wcięty, i wtedy pręcików jest 5. Wieśniacy w Augustow. tę roślinę *gęsie-łapki* zowią.

174. A. ARVENSIS: foliis pubescentibus petiolatis 3partitis, (*G. polny)* laciniis 2—3fidis, floribus axillaribus glomeratis.

DC. Prodr. II. 590. *Flor. fran. n.* 3727. *Scop. Carn. n.* 115. *BF. Comp.* I. 210. Alchemilla Aphanes *Spreng. Syst.* I. 454. *R. et Schult.* III. 470. *Willd. Spec.* I. 699. *Hoffm. Germ.* I. 79. *Bess. Gal.* I. 125. *Schlech. Berol. p.* 112. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 34, *f.* 179. Aphanes arvensis *Lin. Suec. n.* 143. *Pers. Syn.* I. 150. *Krock. Siles. n.* 249, *tab.* 35. *Schkuhr. Handb. tab.* 26. Alchimilla montana minima *Vaill. Paris. p.* 4.

Przytrafia się, lubo rzadko, na polach glinkowatych (w Krakow. Lubelsk.). Kwitnie od czerwca do sierpn. ☉

Cała ta roślinka mniéj więcéj jedwabistemi włoskami jest porosła. Korzeń roczny, włóknisty. Łodyga pojedyncza lub od nasady gałęzista, prosta lub podnosząca się, walcowata, liścista, na 2—5 cali wysoka. Liście drobne, naprzemianległe, krótko-ogonkowe, na 3 klapki klinowate podzielone; każda klapka zwykle jest 3, czasem 4 razy wcięta, o wcięciach podłużnych albo równowązkich, niemal-tępych. W nasadzie ogonków znajdują się dwie przysadki okrągławe, wcinano-ząbkowane, pręt obejmujące. Kwiaty drobniutkie, krótko-szypułkowe, między przysadkami umieszczone. Kielich 8 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych; niekiedy bywa tylko 4 razy wcięty. Pręcik częstokroć jeden. Szyjka jedna lub dwie.

74. MAJANTHEMUM. *MAJOWNIK.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (korona), głęboko 4dzielne, o działach roztwartych lub zwisłych. Pręciki do dna okrycia przymocowane i działom jego przeciwległe. Nitki

szydełkowate; główki owalne, prosto-stojące. Blizna tępa. Jagoda kulista, w młodości zwykle plamkami upstrzona, 2—3komórkowa. Komórki 1ziarnowe.

175. M. BIFOLIUM: caule angulato subtriphyllo, foliis pe-
(M. dwuliściowy) tiolatis cordatis, floribus racemosis quadrifidis.

BF. Comp. I. 205. *DC. Flor. fran. n.* 1863. *Spreng. Syst.* I. 452. Convallaria bifolia *Lin. Scop. Carn. n.* 422. *Willd. Spec.* II. 164. *Enum. Berol. p.* 377. *Pers. Syn.* I. 373. *Hoffm. Germ.* I. 163. *Krock. Siles. n.* 536. *Schlech. Berol.* I. *p.* 190. *Kluk, Przydatek do Dykc.* 190. Convallaria foliis cordatis *Lin. Flor. Suec. n.* 296. Majanthemum Convallaria *Roth Germ.* II. 196. *Bess. Gal.* I. 122. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 33, *fig.* 177. Convallaria quadrifida *Lamar. Flor. fran.* Lilium convalium minus *Vaill. Paris. p.* 117. Jednolist. Unifolium Monophyllum *Syren. stron.* 1310.

Bardzo pospolita roślina w gajach i lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w końcu maja i w czerwc. ♃

Korzeń łażący, gałęzisty, stawowaty, przy kolankach włóknami okręgowo-opatrzony. Łodyga prosto-stojąca, na 3—7 cali wysoka, pojedyncza, niewyraźnie kańciasta, w nasadzie przysadkami pochewkowatemi otulona, zresztą gładka, zazwyczaj dwulistna. Liście naprzemianległe, na krótkich ogonkach, jajowo-sercowate, mniéj więcéj szczytowato - śpiczaste, z wierzchu gładkie, pod spodem na nerwach równie jak i ogonki delikatnie omszone, na półtora lub dwa cale długie, a na ½ lub 1 ½ cala w nasadzie szerokie; niższy pospolicie jest nieco większy. Kwiaty drobne, białe, w grono wiérzchołkowe, pojedyncze, proste, blizko na cal długie, zebra-

ne. Szypułeczki pojedyncze, podwójne, czasem potrójne, w nasadzie drobniutkiemi przysadkami opatrzone. Wcięcia korony zwisłe, jajowate, niemal-tępe. Pręcików najczęściéj 4; główki owalne, żółtawo-białe. Jagody kuliste, sztyletowate, w młodości białawe, czerwonawemi plamkami nakrapiane, dojrzałe całkowicie czerwone. Ziarn w każdéj 3, prawie-jajowatych, z jednego boku bardziéj wypukłych, twardych.

75. PARIETARIA. *POMURNIK.*

Kwiaty pomieszane. Zupełn. Okrycie pojedyncze (kielich), jednolistkowe, dzwoneczkowate, 4 razy wcięte. Pręciki na dnie okrycia osadzone, i wcięciom jego przeciwległe. Nitki szydełkowate, z początku skrzywione, potém sprężysto-rozkładające się. Główki pyłkow. podwójne, okrągławe, wzniesione. Zawiązek owocowy jajowaty, blizną pendzelkowatą uwieńczony. Owoc błyszczący, jajowaty, jedno-ziarnowy, kielichem większonym i w górze stulonym okryty. Żeńsk. nie mają pręcików, zresztą tamtym podobne.

176. P. officinalis: (*P. lekarski*) foliis alternis oblongis utrinque attenuatis integerrimis triplinerviis utrinque pubescentibus, floribus dichotome glomeratis, involucris 2—3phyllis.

Spreng. Syst. III. 914. *R. et Schult.* III. 464. *Willd. Spec.* IV. 953. *Enum. Berol. p.* 1040. *DC. Flor. fran. n.* 2135. *Hoffm. Germ.* II. 275. *Pers. Syn.* II. 555. *Schlech. Berol. p.* 112. *Bess. Gal.* I. 125. *Schkuhr. Handb. tab.* 346. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 198, *f.* 1093. Parietaria erecta *B.F. Comp.* I. 208. Parietaria officinarum et Dioscoridis *Vaill. Paris. p.* 157. Pomurne

ziele: Parietaria, Perdicium *Syren. stron.* 855.

Przy płotach i murach, lecz rzadko się przytrafia (koło Warszawy i Radomia). Kwitnie w lipcu i sierpniu. ♃

Ma łodygę prostą, mniéj-więcéj gałęzistą, walcowatą, omszoną, liścistą, na 1—2 stopy wysoką. Liście naprzemianległe, ogonkowe, podłużne, po obu końcach zwężone, w wiérzchołku szczytowato śpiczaste, na brzegu zupełnie-całe, z obudwu stron drobniutkiemi, szorstkiemi szczecinkami okryte, pod spodem bledsze i nerwem 3dzielnym oznaczone, na 1½—3 cali długie, a ½—1½ cal. szerokie. Kwiaty drobne, zielonawe, zebrane w liczne kupki główkowate, o szypułkach dwudzielnych, w kątach liści osadzonych. Między zupełnemi znajdują się żeńskie. Piérwsze mają kielich 4 razy wcięty, o wcięciach przytępionych, otwartych; pręcików 4 których nitki stawowate, sprężysto-odskakujące. Szyjki nie ma. Drugie tojest żeńskie, mają wcięcia kielicha śpiczaste, stulone, szyjkę w wiérzchołku zgrubiałą. Ziarno jedno, jajowate, po dojrzeniu czarne, błyszczące, kielichem okryte. Przy kwiatach znajdują się drobne przysadki nakształt okrywy 2—3listkowéj.

Rzęd dwusłupkowy **(Digynia).**

76. CUSCUTA. *KANIANKA.*

Kielich kubeczkowaty, 4—5 razy wcięty, tępy, w nasadzie mięsisty. Korona słoikowato-dzwonkowata lub kulista, na brzegu 4—5 razy wcięta, od kielicha trochę dłuższa. Pręciki w otworze korony osadzone; z jéj wcięciami naprzemianległe, nagie lub w nasadzie 4—5 łuszczkami (miodnikiem) opatrzone. Torebka okrągława, nasadą pękająca, 2komórkowa. Komórki 1—3ziarnowe. Zarodek ślimakowato-skręcony.

177. C. EUROPAEA: floribus (saepius 4fidis) subsessilibus, (*K. pospolita*) corolla fauce nuda, stigmatibus acutis filiformibus.

R. et Schul. VI. 199. *Spreng. Syst.* I. 865. *Schlech. Berol.* I. 157. *Hoffm. Germ.* I. 80. *BF. Comp.* I. 342. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 34, *fig.* 180. Cuscuta major *DC. Flor. fran. n.* 2754. *Prodr.* IX. 452. *Vaill. Paris. p.* 43. Cuscuta vulgaris *Pers. Syn.* I. 289. *Bess. Galic.* I. 126. Cuscuta filiformis *α Lamark Flor. fran.* Cuscuta tetrandra *Moench. Method.* 461. Cuscuta tubulosa *Presl.* (secund. Nomencl. Steud.). Cuccutae europ. var. *α* major *Lin. Suec. n.* 144. *Krock. Siles. n.* 250. *Schk. Handb. tab.* 27. Kania przędza albo Wyłup swojski: Cassuta, Cuscuta, Podagra lini *Syren. stron.* 1515.

W ogrodach, zaroślach, gajach olszowych i t. p. m. Kwitnie w lipcu, sierpn. ⊙

Pasorzytna, bezlistna roślina, składająca się z cienkich, nitkowatych, gałęzistych, białawych lub czerwonawych łodyżek, któremi okręca się koło innych roślin, a mianowicie około pokrzyw, lnu, konopi, ostów, chmielu i t. p. wpuszcza w nie maleńkie, brodaweczkowate korzonki, i sok z nich wyciąga. Kwiaty jéj drobne, bezszypułkowe, skupione w małe główki czyli kupki okrągławe, po bokach łodyżek rozrzucone, blado-czerwone lub białe. Kielich rurkowaty, mięsisty, 4klapkowy (*). Korona zwykle 4, czasem 5 razy wcięta, w otworze naga, o wcięciach jajowatych, niemal-tępych. Pręcików tyle ile wcięć koronowych i z niemi naprzemianległych. Główki serduszkowate, dwupołówkowe, żółte. Szyjek za-

(*) W dyagnozie jednak p. Choisy, autora Monografii roślin powojowatych (*Convolvulaceae*), umieszczonéj w tomie IX *Prodr. DC.* czytam: „*calyce 5partito.*“

wsze dwie, w nasadzie szczuplejszych, odosobnionych. Niekiedy kielich i korona są 3 razy wcięte, a wtedy i pręcików 3 bywa. Torebka okrągława, szczątkami korony uwieńczona, pod spodem dokoła pękająca; zawiéra 4 ziarn skośno-jajowato-kulistych, drobniutkiemi brodaweczkami okrytych.

Inny tego rodzaju gatunek (Cuscuta Epithymum *R. et Schult.* Cuscuta minor *DC.*) podobnież pasorzytny, mniejszy od poprzedzającego, o łodyżkach szczuplejszych, prawie włoskowatych, kwiatach drobniejszych i koronie w otworze 4 lub 5 łuszczkami karbowanemi opatrzonéj, zapewne u nas się znajduje, lecz dotąd nie dał mi się widziéć.

Rzęd czterosłupkowy **(Tetragynia).**

77. POTAMOGETON. *WRZECZNIK.*

Okrycie pojedyncze (korona), 4listkowe, o listkach przewrotnie-jajowatych, prawie-nerkowatych, krótkiemi paznogciami opatrzonych, w górze wgiętych i niby w kształcie sklepienia pręciki okrywających. Pręciki bardzo krótkie, do paznogci listkowych przymocowane; główki wielkie, a komóreczki ich w wiérzchołku tylko spojone. Zawiązków 4, pręcikom wyrównywających. Szyjka żadna. Blizny tępe. Owoców 4 orzeszkowatych, 1ziarnowych. (Kwiaty zebrane w kłos, zwykle dwiema przysadkami w nasadzie opatrzony).

178. P. NATANS: *(W. pływający)* caule simplici, foliis omnibus petiolatis, demersis lanceolatis, natantibus coriaceis subcordato-ovatis, ovalibus vel oblongis, pedunculis aequalibus, fructibus compressis margine obtusis.

BF. Comp. I. 216. *Spreng. Syst.* I. 498. *Schlech. Berol. p.* 115. *Schk. Handb. tab.* 28. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 34, *fig.* 181. Potamogeton fluitans *Roth Germ.* II. 202. Potam. natans et fluitans *Willd.*

Spec. I. 712 *et squ.* *DC. Flor. fran. n.* 1871 *et squ. Suppl. p.* 310. *R. et Schult.* III. 503. *Pers. Syn.* I. 152. Rdest wodny: Potamogeton *Syren. stron.* 774.

Przytrafia się często w jeziorach, stawach, sadzawkach, w wodach bagnistych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Ma łodygi długie, walcowate, gładkie, pojedyncze. Liście naprzemianległe, niższe dłużéj, wyższe krócéj ogonkowate; pływające mają kształt jajowaty, owalny lub podłużny, w nasadzie są nieco sercowato-wycięte, zupełnie całe, skórkowate, tępe, gładkie; środkowy ich nerw jest prosty, boczne zaś liczne, równoległe, łukowato-zgięte i mniéj wydatne. Liście niższe, pod wodą będące, są lancetowate, albo równo-wązko-lancetowate, niekiedy bardzo długie. Kłos równowązki, walcowaty, około 1 ½ cal. długi, pionowy, brudno-zielonawy. Szypułka od kłosa dłuższa, w nasadzie przysadkami lancetowatemi, śpiczastemi, nakształt pochwy otulona.

179. P. HETEROPHYLLUS: (*W. różnolisciowy*) caule ramosissimo, foliis demersis sessilibus membranaceis pellucidis lanceolatis recurvatis acuminatis basi angustatis, natantibus petiolatis ovatis vel lanceolatis acuminatis, pedunculis superne incrassatis, fructibus compressis margine obtusis.

BF. Comp. I. 217. *Spreng. Syst.* I. 498. *Willd. Spec.* I. 713. *R. et Schult.* III. 506. *DC. Flor. fran. n.* 1873. *Hoffm. Germ.* I. 81. *Pers. Syn.* I. 152. *Schlech. Berol. p.* 115. Potamogeton gramineum *Roth Germ.* II. 206. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 35, *f.* 185.

Przytrafia się czasem w wodach stojących, w jeziorach, stawach, w wodach błotnistych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma łodygi walcowate, bardzo gałęziste, mniéj więcéj pogięte. Liście zanurzone w wodzie bezogonkowe, mają kształt lancetowaty lub podłużny; są błonkowate, wpółprzezroczyste, w nasadzie zwężone, w wiérzchołku śpiczaste, odgięte; wyższe zaś czyli pływające, szersze, ogonkowe, podłużno-lancetowate lub prawie-jajowate, podobnież śpiczaste, prawie-skórkowate, gładkie, z wiérzchu nieco połyskujące się. Szypułki w górze zgrubiałe. Kłos kwiatowy prosty, wiérzchołkowy, nieco krótszy jak w poprzedzającym, brunatnawo-zielony.

180. P. LUCENS: caule tereti ramoso, foliis petiolatis ovalibus vel lanceolatis mucronatis planis rectis margine scabris, pedunculis superne incrassatis fructibus compressis margine subcarinato.
(W. lśniący)

BF. Comp. I. 211. *Spreng. Syst.* I. 498. *Willd. Spec.* I. 714. *Enum. Berol. p.* 173. *DC. Flor. fran. n.* 1875. *R. et Schul.* III. 509. *Hoffm. Germ.* I. 81. *Pers. Syn.* I. 152. *Roth Germ.* II. 204. *Schlech. Berol. p.* 114. *Bess. Gal.* 127. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 35, *fig.* 184. Potamogeton foliis lanceolatis planis in petiolos desinentibus *Lin. Flor. Suec. n.* 147.

Rośnie w rzékach i wodach stojących. (Znajdowałem obficie w Narwi i Biebrzy). Kwitnie w lipcu. ♃

Łodygi gałęziste, walcowate, proste lub pływające, dość gęsto osadzone liściami. Te są bardzo wielkie, krótko-ogonkowe, naprzemianległe, lancetowate lub owalne, w nasadzie zwężone, w wiérzchołku szczytowato-śpiczaste, na brzegu szorstkawe, żyłka-

mi siatkowato-przerosłe, błoniaste, lśniące, przezroczyste, niekiedy krótkiém przedłużeniem środkowego żeberka sztyletowato-zakończone, na 4—8 cali, a nawet więcéj długie, a 1—2 cal. szerokie. Przysadki wielkie, pręt obejmujące. Kłos walcowaty, wzniesiony, zielonawy, na szypułce w górze zgrubiałéj.

181. P. PERFOLIATUS: foliis cordatis amplexicaulibus obtusis, pedunculis aequalibus.
(W. przerosły)

Spreng. Syst. I. 499. *Willd. Spec.* I. 713. *Enum. Berol. p.* 173. *Roth Germ.* II. 203. *BF. Comp.* I. 212. *DC. Flor. fran. n.* 1876. *Schlech. Berol. p.* 113. *Hoffm. Germ.* I. 81. *Pers. Syn.* I. 152. *Bess. Volh. p.* 51. *Lorek Flor. Pruss. t.* 34, *fig.* 182. Potamogeton foliis cordatis amplexicaulibus *Lin. Flor. Suec. n.* 146.

Rośnie gdzieniegdzie w wodach stojących i zwolna płynących, w stawach, jeziorach i rzékach. (Znajdowałem w Narwi koło Łomży). Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Łodygę ma wietką, walcowatą, zwykle gałęzistą. Liście w nasadzie sercowate, pręt otulające, jajowate lub jajowo-lancetowate, czasem okrągławe, gładkie, tępe, niekiedy gęsto łodygę dachówkowato-otulające. Każdy zwykle 7 nerwami wydatnemi oznaczony, między któremi, po dwa lub 3 delikatniejsze mniéj wyraźne, dają się widzieć żyłki. Kłosy kwiatowe liczne, krótkie (około ½ cal. dług.), z kątów liści wyrastające, na szypułkach od liści dłuższych, niezgrubiałych, lecz od łodygi nieco-grubszych. Przysadki jajowate, małe.

182. P. CRISPUS: caule ramoso, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis submucronatis serrulatis undulato-crispis sessilibus, pedunculis aequalibus, fructibus compressis rostratis.
(W. kędzierzawy)

BF. Comp. I. 213. *Spreng. Syst.* I. 499. *Willd. Spec.* I. 714. *Roth Germ.* II. 204. *R. et Schult.* III. 511. *Hoffm. Germ.* I. 82. *Pers. Syn.* I. 152. *DC. Flor. fran. n.* 1878. *Bess. Galic.* I. 127. *Schlech. Berol.* I. 113. *Krock. Siles. n.* 256. *Lorek Flor. Pruss. t.* 35, *f.* 188. Potamogeton foliis lanceolatis alternis undulatis serratis *Lin. Flor. Suec. n.* 148. Potamogeton foliis angustis et undulatis *Vaill. Paris. p.* 164.

W wodach stojących i zwolna płynących, dość częsty. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Łodygi ma długie, nieco gałęziste, trochę spłaszczone, zwykle brudno-czerwonawe, gładkie. Liście bezogonkowe, podłużno-lancetowate, mniéj-więcéj tępe, na brzegu pofałdowane i drobniutko-piłkowane, ciemno-zielone, gładkie, 3nerwowe, nerw środkowy szerszy, boczne delikatne, włoskowate (1 ½—2 cal. dług. około 4 lub 5 lin. szer.). Niższe rzadsze naprzemian, wyższe zbliżone i prawie-przeciw-ległe. Kłosy krótkie, z kątów liści wyrastające, o kwiatach nielicznych, brunatno-czerwonawych. Przysadki jajowate, krótkie, błoniaste, w górze drobno-poszarpane. Owoce spłaszczone, dzióbkowate.

183. P. COMPRESSUS: foliis linearibus nervosis mucronatis *(W. spłaszczony)* basi biglandulosis, caule complanato, fructibus carinatis.

Spreng. Syst. I. 499. *Willd. Spec.* I. 715. *Enum. Berol. p.* 173. *R. et Schult.* III. 512. *DC. Flor. fran. n.* 1880. *Schlech. Berol.* I. 117, *et Suppl. p.* 245. *Pers. Syn.* I. 152. *Hoffm. Germ.* I. 82. *Bess. Gal.* I. 127. *Roth Germ.* II. 208. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 35, *f.* 187. Potamog. obtusifolius et

compressus *BF. Comp.* I. 215. Potamogeton foliis linearibus obtusis, caule compresso *Lin. Flor. Suec. n.* 149. Potamogeton caule compresso, folio graminis canini *Vaill. Paris. p.* 164.

Przytrafia się w wodach stojących, w stawach, kanałach. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Ma łodygi szczupłe, wietkie, spłaszczone, obosieczne, gałęziste. Liście bezogonkowe, naprzemianległe, równowązkie, w wiérzchołku tępe, króciutkim sztyletem zakończone, płaskie, całe, 3—5nerwowe, w nasadzie dwoma gruczołkami opatrzone. Kłoski brudno-zielone, krótkie, okrągławe, z 5—8 kwiatów złożone. Szypułki mniéj-więcéj 2 razy od kłosków dłuższe. Owoce okrągławe, spłaszczone, po brzegach ostre.

184. P. PUSILLUS: foliis linearibus nervosis setaceis basi *(W. trawiasty)* 2glandulosis, caule compressiusculo, fructibus ecarinatis.

Spreng. Syst. I. 499. *Willd. Spec.* I. 717. *Enum. Berol. p.* 173. *R. et Schult.* III. 516. *DC. Flor. fran. n.* 1883. *Roth Germ.* II. 208. *Pers. Syn.* I. 152. *Hoffm. Germ.* I. 83. *Schlech. Berol.* I. 117. *Bess. Gal.* I. 128. *BF. Comp.* I. 215. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 36, *fig.* 189. Potamogeton foliis linearibus oppositis alternisque distantibus, basi patentibus, caule tereti *Lin. Flor. Suec n.* 153. Potamogeton pusillum, gramineo-folio breviori *Vaill. Paris. tab.* 32, *fig.* 4.

Znajduje się niekiedy w stawach, sadzawkach, kanałach. Kwitnie w czerw. lipc. ♃

Cała roślina wietka, delikatna. Ma łodygę bardzo cienką, walcowatą, trochę spłaszczoną, gałęzistą. Liście nader szczupłe, naprzeciw i naprzemianległe, równowązkie, prawie-szczeciniaste, w wiérzchołku ostro-zakończone, płaskie, niekiedy zwinione, na brzegu całe, gładkie, 3nerwowe, nerw środkowy wyraźniejszy, boczne ledwie znaczne (dł. 1—1 ½ cal., szer. ¼—½ lin.). W ich nasadzie znajdują się 2 przeciwległe, maleńkie gruczołki. Kłos walcowaty, zielonawy, niekiedy przerywany, zaledwie na 2 lub 3 lin. długi. Przysadki nieco od liści szersze.

185. P. PECTINATUS: (*W. grzebieniasty*) foliis lineari setaceis 1nerviis venosis vaginantibus distichis, spicis interruptis, fructibus ecarinatis, caule tereti.

Spreng. Syst. I. 499. *Pers. Syn.* I. 152. *Schlech. Berol.* 117. *BF. Comp.* I. 213. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 35, *fig.* 185. Potamog. marinum et pectinatum *Lin. Willd. Spec.* I. 715, *et squ. Hoffm. Germ.* I. 82. *DC. Flor. fran. n.* 1881 *et squ.* Potamogeton marinum *Bess. Gal.* I. 128. Potamogeton setaceum *L. Szubert, Rozpraw. o składz. nas. tab.* I. *fig.* A. Potamogeton ingens, gramineo folio longiori *Vaill. Paris. tab.* 32, *f.* 5.

Przytrafia się w rzékach, jeziorach, wodach bagnistych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma łodygi walcowate, cienkie, wietkie, prawie-dwudzielno-gałęziste. Liście długie, szczupłe, równowązkie, niższą częścią pochewkowato pręt otulające, dwoma rzędami naprzemianlegle osadzone, 1nerwowe (na 3—4 cal. dług. a ½—1 lin. szerokie). Kłos długo-szypułkowy, większy jak w gatunku poprzedzającym i niemal zawsze przerywany. Owoce wielkie, jajowate, spłaszczone, po brzegach tępe, w wiérzchołku króciutkim opatrzone dziobkiem.

186. P. DENSUS: foliis confertis oppositis ovatis acuminatis
(W. gęstoliściowy) amplexicaulibus integerrimis subundulatis pedunculis abbreviatis paucifloris, fructibus rostratis carinatis.

Spreng. Syst. I. 499. *Willd. Spec.* I. 714. *DC. Flor. fran. n.* 1877. *Pers. Syn.* I. 152. *Hoffm. Germ.* I. 81. *Lorek Flor. Pruss. t.* 35, *f.* 183.

Ten gatunek znajdowałem w stojących wodach (w Sandomir. Augustow.). Kwitnie w lipcu. ♃

Łodygi ma szczupłe, wietkie, walcowate, dwudzielno-gałęziste. Liście przeciwległe, jajowo-lancetowate lub prawie eliptyczne, nasadą pręt otulające, w wiérzchołku mniéj-więcéj śpiczaste, zupełnie całe, na brzegu nieco faliste, czyli trochę pomarszczone, zresztą gładkie, cokolwiek połyskujące się, nerwami podłużnemi przerosłe. Otulają one łodygę, gęsto na siebie dwoma rzędami dachówkowato-zachodząc. Kłosy małe, okrągławe, krótko-szypułkowe, z rozdwojeń łodygi wyrastające, z nielicznych, zielonawych kwiatów (4 lub 5) złożone, po okwitnieniu zwisłe. Owoce okrągławo-skośno-jajowate, płaskie, po brzegach ostre, krótkim dziobkiem w wiérzchołku opatrzone.

78. RADIOLA. *LENEK.*

Kielich 4dzielny, o działach prawie do połowy spojonych, w wiérzchołku 3 razy wciętych. Korona 4płatkowa. Pręciki z płatkami naprzemianległe. Nitki szydełkowate, główki okrągławe. Szyjki krótkie. Blizny główkowate. Torebka prawie-kulista, 8ścienna, z brzegami ścian wewnątrz wgiętemi (niby 8komórkowa), 8ziarnowa.

187. R. LINOIDES: caule erecto ramosissimo dichotomo fa-
(L. gałęzisty) stigiato, foliis ovatis oppositis.

BF. Comp. I. 224. *DC. Prodr.* I. 428. *Roth Germ.* II. 199. *R. et Schult.* III.

517. Linum Radiola *Lin. Willd. Spec.* I. 1542. *DC. Flor. fran. n.* 4452. *Schlech. Berol.* I. 186. *Hoffm. Germ.* I. 152. *Krock. Siles. n.* 490. *Kluk, Dykc.* II. 93. *Lorek Flor. Pruss. t.* 69, *f.* 360. Linum caule dichotomo, foliis oppositis, floribus tetrandris tetragynis *Lin. Flor. Suec.* Radiola Millegrana *Spreng. Syst.* I. 498. *Pers. Syn.* I. 153. *Bess. Gal.* I. 126. Linum multiflorum *Lamar. Flor. fran.* Chamaelinum vulgare *Vaill. Paris. tab.* 4, *fig.* 6.

Wyrasta na miejscach piaszczystych, nieco wilgotnych, często między zbożem. Kwitnie w lipcu, sierpn. ⊙

Jestto mała, zupełnie gładka, najwięcéj 2—2 ½ cal. dorastająca roślinka. Ma korzeń krótki, włóknisty. Łodygę dwudzielną, nader gałęzistą, delikatną, nitkowatą. Liście przeciwległe, bezogonkowe, jajowate, w nasadzie nieco zwężone, zupełnie całe, mniéj więcéj śpiczaste, zaledwie na 1 lin. długie. Kwiaty nader liczne, drobniutkie, szypułkowe, już po kilka zebrane na wiérzchołku gałązek, już w rozdwojeniu tychże pojedynczo osadzone; ostatnie dłuższe mają szypułki. Listków w kielichu 4 u dołu spojonych; każdy z nich w wiérzchołku na dwa lub trzy śpiczaste wcięcia rozczepany, tak iż kielich 12 razy wciętym się być zdaje. Płatków w koronie 4 przewrotnie-jajowatych, tępych, białych, niemal-długości kielicha. Torebka prawie-kulista, kielichowi wyrównywająca, 8ścienna, 8komórkowa. W każdéj komórce jest jedno drobniutkie, skośno-jajowate, gładkie, nieco lśniące się, blado-żółtawe ziarno. Linneusz policzył ją do rodzaju lnu, i rzeczywiście z wielu względów tamby powinna należéć.

79. SAGINA. *KARMNIK.*

Kielich 4listkowy, trwały, w czasie kwitnienia nader rozłożysty. Płatków w koronie 4, zupełnie całych. Pręciki

z płatkami naprzemianległe. Zawiązek owocowy górny. Blizn cztery nitkowatych, omszonych, odgiętych. Torebka 1komórkowa, 4ścienna. Ziarna liczne, do osadnika środkowego przymocowane.

188. S. PROCUMBENS: glabra, ramis procumbentibus, foliis linearibus mucronatis, pedunculis fructiferis adscendentibus, petalis brevibus obtusis, laciniis calycinis subrotundis.
(K. leżący)

DC. Prodr. I. 389. *Flor. fran. n.* 4380. *Willd. Spec.* I. 718. *R. et Schult.* III. 497. *Spreng. Syst.* I. 497. *Scop. Carn. n.* 183. *Roth Germ.* II. 200. *Pers. Syn.* I. 153. *Hoffm. Germ.* I. 83. *Krock. Siles. n.* 265. *Bess. Gal.* I. 128. *Schlech. Berol.* I. 118. *BF. Comp.* I. 221. *Schk. Handb. tab.* 27. *Lorek Flor. Pruss. t.* 36, *f.* 191. Sagina ramis procumbentibus *Lin. Flor. Suec. n.* 155. Sagina breviflora *Gilib. Lith. n.* 240. Alsine minima flore fugaci *Vaill. Paris. p.* 6.

Na pastwiskach i łąkach, koło dróg, na wzgórkach trawiastych, niekiedy na ziemi nagiéj, wilgotnéj, dość często się przytrafia. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ⊙

Cała roślinka jest gładka i na 2 lub 3 cale wysoka. Ma korzeń włóknisty. Łodygi kępiasto-wyrastające, gałęziste, delikatne, walcowate, ku ziemi pochylone, drobne korzonki niekiedy z kolanek wypuszczające. Liście szczupłe, przeciwległe, bezogonkowe, równowązkie, króciutkim sztyletem zakończone, nasadami zrosłe, na 2—3 lin. długie, dolne jednak i korzeniowe częstokroć znacznie dłuższe. Z nasady liści wyrastają dłuższe lub krótsze płonne gałązki, i dlatego liście w tych miejscach zdają się być niby w wiązeczki

zebrane. Kwiaty drobne, na szypułkach od liści dłuższych, nieco pochylonych, pojedynczo osadzone. Kielich podczas kwitnienia zupełnie rozłożysty; listki jego jajowate, tępe. Płatków w koronie 4, bardzo drobnych (przeszło dwa razy od kielicha krótszych), białych, tępo-zaokrąglonych i wcześnie opadających. Torebka jajowata, od kielicha dłuższa. Ziarna drobniutkie, nieforemne, kątowate, gładkie, nieco lśniące, brunatne.

GROMADA V. PIĘCIOPRĘCIKOWA.

PENTANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy (Monogynia).

80. MYOSOTIS. *NIEZAPOMINAJKA.*

Kielich podłużny, 5 razy wcięty, śpiczasty. Korona tacowata, o rurce krótkiéj, walcowatéj, na brzegu 5klapkowa, o klapkach tępych, w otworze małemi łuszczkami opatrzona. Pręciki zamknięte. Szyjka pojedyncza, trwała. Owoców 4 1ziarnowych, w głębi kielicha umocowanych, na powierzchni gładkich, w nasadzie przedziurawionych (czasem szorstkawych lub zmarszczkowatych).

189. M. PALUSTRIS: *(N. błotna)* caule basi radicante subramoso acute angulato, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis obsolete strigulosis, racemis laxis nudiusculis, calycibus obtusiusculis nudiusculis 5dentatis, lobis corollae subemarginatis.

Spreng. Syst. I. 557. *Schlech. Berol.* I. 119. *Roth Germ.* II. 221. *Bess. Gal.* I. 142. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 37, *fig.* 194. Myosotis scorpioides *Willd. Spec.* I. 746. *Enum. Berol. p.*

175. *Pers. Syn.* I. 156. *Hoffm. Germ.* I. 85. Myosotis perennis *DC. Flor. fran. n.* 2725. Myosotis scorpioides palustris β. *Lin. Suec. n.* 157. *Schk. Handb. tab.* 29. Myosotis palustris, strigulosa et repens *BF. Comp.* I. 229 *et squ.*

Na łąkach wilgotnych, bagnistych, nad brzegami wód. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Korzeń włóknisty, trwały, niekiedy łażący. Łodyga wzniesiona, czasem podnosząca się, prawie zawsze pojedyncza, kańciasta, włoskami odstającemi lub przytulonemi, mniéj więcéj okryta; ½ lub 1½ stopy wysoka. Liście podłużno-lancetowate, w nasadzie szczuplejsze, prawie-zbiegające, w wiérzchołku przytępione, całe, z obudwu stron króciutkiemi, przytulonemi włoskami porosłe. Kwiaty większe jak w następnych gatunkach, zebrane w grona rzadkie, jednostronne, wiérzchołkowe, z początku krótkie, późniéj znacznie się przedłużające. Kielich przytulonemi włoskami okryty, 5ząbkowy, o ząbkach jajowatych, śpiczastych, rurce korony prawie-wyrównywających. Korona przyjemnie błękitna (czasem cielista lub biaława), na 5 klapek tępych, w wiérzchołku mniéj więcéj wyciętych rozdzielona. Łuszczki światło-żółtawe. Szypułki po okwitnieniu znacznie się przedłużają i pod prostym niemal kątem do osadki są nachylone. Kielich podobnież się powiększa i niemal-kształt dzwoneczkowaty przybiéra. Roślina ta dla przyjemnych swych kwiatów powszechnie się podoba, i pod nazwiskiem *niezapominajki* każdemu znajoma.

190. M. ARVENSIS: caule ramoso stricto teretiusculo foli- *(N. polna)* isque oblongis obtusiusculis hirsutis, racemis ebracteatis, calycibus clausis subsessilibus, limbo corollae explanato. *Spreng. Syst.* I. 557. *Willd. Spec.* I. 747. *Enum. Berol. p.* 176. *BF. Comp.* I. 233. *Hoffm. Germ.* I. 85. *Pers. Syn.* I. 156. *Bess. Galic.* I. 143. *Lorek Flor.*

Pruss. tab. 37, *f.* 196 *et* 197. Myosotis arenaria *Schlech. Berol.* I. 121. M. stricta *R. et Schult.* IV. 104. M. annua *DC. Flor. fran. n.* 2724. M. scorpioides arvensis *α. Lin. Suec. n.* 157. *Krock. Siles.* I. *p.* 276.

Jedna z najpospolitszych roślin, mianowicie na polach suchych, piaszczystych, w gajach, lasach, w ogrodach. Kwitnie przez całe lato. ⊙

Ma korzeń mały, włóknisty. Łodygę na 4—8 cali wysoką, prosto-stojącą, mniéj więcéj gałęzistą, włoskami szaremi, twardawemi zewsząd okrytą. Liście bezogonkowe, szorstkie: korzeniowe niemal-łopatkowate lub przewrotnie jajowo-podłużne, łodygowe podłużne, ku nasadzie zwężone, tępe. Kwiaty drobne, w rzadkie grona dwurzędowe, bezprzysadkowe, zebrane. Szypułki z początku bardzo krótkie, późniéj przedłużające się, roztwarte i nieco zwisłe. Kielich słoikowaty, całkowicie włoskami szczecinkowatemi porosły; dolne włoski nieznacznie haczykowato-zagięte; wcięcia kielicha lancetowato-równowązkie, cokolwiek śpiczaste, stulone. Korona blado-błękitna, w otworze żółtawa. Owoce jajowate, śpiczaste, spłaszczone, niemal-trójgraniaste, zupełnie gładkie i lśniące, po dojrzeniu brudno-oliwkowe.

191. M. SPARSIFLORA: *(N. rozpierzchła)* caule ramoso diffuso foliisque oblongo-lanceolatis acutiusculis, racemis laxis foliosis, pedicellis inferioribus remotis solitariis demum reflexis, calyce patente acuto multo-longioribus.

Spreng. Syst. I. 558. *Willd. Enum. Berol. p.* 176. *R. et Schult.* IV. 104. *Lehm. Asperif. p.* 84. *Bess. Gal.* I. 143. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 246. *BF. Comp.* I. 231. *Lorek Flor. Pruss. t.* 208, *f.* 1150.

Przytrafia się w gajach, zaroślach, w ogrodach. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ☉

Dorasta około stopy wysokości. Ma łodygę gałęzistą, kańciastą, włoskami zwisłemi zewsząd okrytą. Gałęzie rozpierzchłe, podobnież kosmate. Liście szerokie, lancetowo-podłużne, słabo-śpiczaste, w nasadzie zwężone, najniższe prawie-łopatkowate lub przewrotnie jajowate, tępe, z obudwu stron szorstko-włosiste. Grona krótkie, wiérzchołkowe, rozłożyste, o kwiatach nielicznych, w nasadzie liściami opatrzone. Szypułki odległe, z początku rozwarte, w końcu zwisłe. Kielich około 4 razy od szypułek owocowych krótszy, włoskami rzadkiemi, haczykowatemi okryty. Wcięcia jego lancetowate, śpiczaste. Korona błękitnawa, w otworze bledsza. Ziarna jajowate, śpiczaste, soczewkowato-spłaszczone, gładkie i lśniące, szaro-oliwkowe, nieco większe jak w gat. poprzedzającym.

81. ECHINOSPERMUM. *LEPNIK.*

Kielich 5dzielny. Korona tacowata, 5dzielna, o działach tępych, roztwartych, w otworze łuszczkami opatrzonych. Pręciki do korony przymocowane. Szyjka pojedyncza, trwała. Owoców 4 1komórkowych, szczecinkami zadziórkowatemi najeżonych, wkoło szyjki przymocowanych.

192. E. LAPPULA: caule superne ramoso, foliis lanceolatis *(L. najeżony)* pilosis, corolla tubo calycem aequante, glochidibus nucum marginalibus, duplici serie dispositis.

Spreng. Syst. I. 567. *Lehm. Asperif.* I. 121. Myosotis Lappula *Lin. Suec. n.* 158. *Willd. Spec.* I. 749. *Enum. Berol. p.* 176. *DC. Flor. fran. n.* 2727. *Hoffm. Germ.* I. 85. *Pers. Syn.* I. 157. *Krock. Siles. n.* 270. *Bess. Galic.* I. 145. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 37, *f.* 198. Lappula Myosotis *Schlech. Berol.* I. 122. Echi-

nospermum Lappula et squarrosum *BF. Comp.* I. 234. Buglossum angustifolium semine echinato *Vaill. Paris. p.* 23.

Pospolita roślina koło płotów, na dziedzińcach, wzgórkach, gruzach, szczególniéj na gruncie wapiennym, gliniastym, suchym i twardym. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ⊙

Korzeń pojedynczy, pionowy, nieco włóknisty. Łodyga zielna, prosto-stojąca, już pojedyncza na dwa lub 3 cale wysoka, już krzaczkowato-gałęzista, półtory stopy lub nieco więcéj dorastająca, walcowata, twardawa i szorstka, włoskami rzadkiemi, szaremi, roztwartemi, równie jak liście, szypułki i kielichy okryta. Liście lancetowate, bezogonkowe, w nasadzie zwężone, cokolwiek śpiczaste lub trochę tępe, całe, ½—1½ cal. długie, a na 2—6. lin. szerokie. Najniższe nieco większe, w ogonek zwężone, prawie łopatkowate, wszystkie szorstkawe. Grona kwiatowe z początku krótkie, następnie w miarę okwitania, stają się coraz dłuższe, rozpierzchłe. Kwiaty drobne, krótko-szypułkowe, przysadkami do liści podobnemi opatrzone. Kielich zrazu maleńki, o działach lancetowatych, wzniesionych; po okwitnieniu znacznie się zwiększa, a działy jego prawie poziomo się rozkładają. Korona mało co od kielicha dłuższa, bladobłękitnawa, czasem cielista, o klapkach tępych, okrągławych, mniéj więcéj otwartych. Łuszczki żółtawe. Cały owoc prawie kulisty, a każda ze 4 jego części czyli nasion, jest jajowata, śpiczasta, niemal-trójgranna, chropawa, zewnątrz nad każdym brzegiem podwójnym rzędem szczecinek najeżona. Każda szczecinka kończy się w wiérzchołku 3 lub 4 drobniutkiemi, na dół schylonemi zadziorkami, za pomocą których owoce téj rośliny czepiają się łatwo sukien i innych przedmiotów.

82. CYNOGLOSSUM. *OSTRZEŃ.*

Kielich 5dzielny. Korona léjkowata, 5klapkowa, w otworze łuszczkami wzniesionemi opatrzona. Pręciki do korony przymocowane. Szyjka pojedyncza, trwała. Blizna wycięta. Owoców 4 płaskich, kolcami najeżonych, wkoło nasady szyjki przymocowanych.

193. C. OFFICINALE: caule erecto folioso, foliis inferioribus lato-lanceolatis basi attenuatis, superioribus basi latioribus acutis pubescenti-tomentosis, racemis ebracteatis durante florescentia paniculatis, staminibus inclusis.
(*O. lekarski*)

Lehm. Asperif. I. 152. *Spren. Syst.* I. 563. *R. et Schult.* IV. 74. *Willd. Spec.* I. 760. *Enum. Berol. p.* 180. *DC. Flor. fran. n.* 2736. *Pers. Syn.* I. 159. *Hoffm. Germ.* I. 87. *Krock. Siles. n.* 277. *Bess. Galic.* I. 148. *Schlech. Berol. p.* 122. *BF. Comp.* I. 239. Cynoglossum officinale *Lin. Suec. n.* 162. *Schk. Handb. tab.* 30. *Aschers. Pharmac. tab.* 1, *fig.* 20. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 38, *f.* 202. Cynoglossum majus vulgare *Vaill. Paris. p.* 44. Języczki psie wtóre *Syren. stron.* 1297.

Około wsiów, na dziedzińcach, gruzach, przy płotach i w ogólności na gruntach zaniedbanych. Kwitnie od maja do lipca. ♂

Korzeń pojedynczy, ukośny, gruby. Łodyga prosto-stojąca, miękkiemi, zwisłemi, szaremi włoskami okryta, w górze mniéj więcéj gałęzista, na stopę, dwie, lub nieco więcéj wysoka. Liście korzeniowe wielkie, ogonkowe, podłużne, po obu końcach zwężone, żylaste, na stopę niekiedy długie; łodygowe mniejsze, bezogonkowe, lancetowate, w nasadzie trochę rozszerzone, śpiczaste, na brzegu całe, niekiedy faliste; wszystkie w dotknięciu miękkie, szaro-zielonawe, z obudwu stron omszone, za potarciem nieprzyjemny zapach, jak i cała roślina, wydające. Grona kwiatowe na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone, z początku wiéchowate, po okwitnieniu przedłużające się, bezlistne. Działy kielicha jajowo-podłużne, prawie-tępe, szaro-kosmate. Korona od kielicha nieco dłuższa, brudno-purpuro-

wa, na pięć klapek podługowato-okrągławych, tępych, wcięta. Blizna drobna, główkowata, rowkiem przedzielona. Owoce jajowate. spłaszczone, po dojrzeniu rdzawe, około 3 lin. długie i prawie tyleż szerokie, zewsząd krótkiemi, zadziorkowatemi kolcami okryte, któremi czepiają się łatwo sukien, sierci bydląt, piór ptasich i t. p. przedmiotów. Upowszechnionego o téj roślinie mniemania, jakoby smrodem swoim szczury miała oddalać, doświadczenie podobno nie potwierdza.

83. ANCHUSA. *MIODUNKA.*

Kielich 5 razy wcięty. Korona léjkowata, o rurce walcowatéj, na brzegu 5 razy wcięta. Otwór jéj 5 łuszczkami wzniesionemi, tępemi, zasłoniony, Główki pyłkowe podłużne, w rurce korony zamknięte. Blizna tępa. Owoców 4, w głębi kielicha osadzonych, kręgielkowatych, w wiérzchołku nieco przygniecionych, zmarszczkowatych, w nasadzie przedziurawionych, wkoło szyjki przymocowanych.

194. A. OFFICINALIS: foliis oblongo-lanceolatis hispidis, bracteis ovato-lanceolatis calyces 5fidos acutiusculos aequantibus.
(M. lekarska)

Spreng. Syst. I. 561. *Lehm. Asperif. p.* 246. *R. et Schult.* IV. 89. *Willd. Spec.* I. 756. *Enum. Berol. p.* 177. *Bess. Gal.* I. 146. *Schlech. Berol. p.* 124. *Schk. Handb. tab.* 29. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 38, *fig.* 201. Anchusa foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis *Lin. Flor. Suec. n.* 161. Anchusa angustifolia *DC. Flor. fran. n.* 2730, *et Suppl. p.* 421.

Bardzo pospolita przy wsiach, na dziedzińcach, gruzach, koło dróg, przy płotach; czasem na ugorach, w gajach i lasach. Kwitnie od czerwc. do jesieni. ♃

Cała roślina szorstka i szczeciniastemi, szaremi włosami okryta. Ma łodygę walcowatą, niewyraźnie kańciastą, gałęzistą, niekiedy na łokieć wysoką, lecz zwykle znacznie niższą. Liście naprzemianległe, podłużno-lancetowate, bardzo mało śpiczaste, na brzegu zupełnie całe, lub niewyraźnie i nieregularnie drobno-ząbkowane; niższe większe (często przeszło pół-stopy długie), u dołu szczuplejsze, po ogonku zbiegające; wyższe krótsze, bezogonkowe, nasadą cokolwiek pręt otulające. Kwiaty z początku skupione, następnie rozrastając się tworzą kłosy dosyć długie, jednostronne, dachówkowate. Szypułeczki nader krótkie. Wcięcia kielicha stulone, do połowy lub trochę głębiéj (lecz nigdy aż do nasady) dochodzące, jajowo-lancetowate, słabo-śpiczaste, rurce korony prawie wyrównywające. Korona fioletowo-błękitna, lub purpurowo-fioletowa; wcięcia jéj czyli klapki, tępe, zaokrąglone, płaskie. Łuszczki wystające, podłużne, proste, gęstemi, białemi włoskami okryte. Główki pyłkowe równowązkie, brunatne. Szyjka kielichowi równa. Blizna główkowata, niewyraźnie 2klapkowa; przy każdym kwiecie jest przysadka jajowo-lancetowata, cokolwiek śpiczasta, lecz niezawsze kielichowi równa, niekiedy od niego krótsza, czasem znacznie dłuższa. Owoce skośno-jajowate, na powierzchni wystającemi zmarszczkami okryte, w nasadzie gładkie i otworem eliptycznym opatrzone. Koło Łomży odmiana z kwiatem śnieżno-białym dała mi się widziéć.

195. A. ARVENSIS: *(M. polna)* caule erecto ramoso, foliis lanceolatis semi-amplexicaulibus subrepando-denticulatis strigoso-hispidissimis, racemis foliosis, calycibus tubum corollae incurvum aequantibus, limbi inaequalis laciniis lanceolatis.

Spreng. Syst. I. 560. *Lehm. Asperif. p.* 225. *Schlech. Berol. p.* 124. Lycopsis arvensis *Lin. Willd. Spec.* I. 780. *Enum. Berol. p.* 186. *Hoffm. Germ.* I. 91. *DC. Flor. fran. n.* 2734. *Pers. Syn.* I. 163. *Krock. Siles. n.* 291. *Bess. Galic.* I. 153. *Schk. Handb. tab.* 31. *Lorek Flor. Pruss. t.* 39, *fig.* 208. Ly-

copsis foliis lanceolatis, calycibus florum erectis *Lin. Flor. Suec. n.* 167. Buglossum sylvestre minus *Vaill. Paris. p.* 23.

Na polach, odłogach, w ogrodach, koło dróg dość pospolita. Kwitnie od czerwca do września. ⊙

Cała roślina szorstkiemi brodaweczkami okryta i szczeciniastemi, twardemi włosami porosła. Łodyga jéj często ledwie na cal wysoka, niekiedy półtory stopy dorasta, mniéj więcéj gałęzista. Liście bezogonkowe, lancetowate, nasadą nieco pręt otulające, słabo-śpiczaste, lub tępe, na brzegu nieznacznie wyginane i drobno-nieforemnie ząbkowane, 1—3 cal. długie, a ½—1 cal. szer. Kwiaty bezszypułkowe, na wiérzchołku łodygi i gałązek, w grona liściaste zebrane. Wcięcia kielicha lancetowate, śpiczaste, stulone, rurce korony wyrównywające. Korona drobna, blado-błękitna, odznacza się brzegiem nieforemnie wciętym i rurką skrzywioną, blado-żółtą. Łuszczki kosmate. Kielichy owocowe zwiększone, wydęte. Owoce zmarszczkami wystającemi i brodaweczkami okryte.

84. BORAGO. *OGÓRECZNIK.*

Kielich 5dzielny. Korona kółkowata, 5 razy wcięta, rozłożysta, pięciu łuszczkami wyciętemi w otworze opatrzona. Główki pyłkowe szczupłe, lancetowate, wysunione, stożkowato z sobą zetknięte. Blizna pojedyncza. Owoców 4 kręgielkowatych, do dna kielicha przymocowanych, w nasadzie nieprzedziurawionych.

196. B. OFFICINALIS: (*O. lekarski*) foliis inferioribus obovatis superioribus subcordato-oblongis, laciniis corollae ovatis acutis planis.
Spreng. Syst. I. 559. *Lehm. Asperif. p.* 201. *Willd. Spec.* I. 776. *Enum. Berol. p.* 185. *R. et Schult.* IV. 66. *Roth Germ.* II. 217. *DC. Flor.*

fran. n. 2743. *Pers. Syn.* I. 162. *Hoffm. Germ.* I. 90. *Schlech. Berol. p.* 123. *Krock. Siles. n.* 287. *BF. Comp.* I. 244. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 39, *f.* 206. Borrago floribus coeruleis *Vaill. Paris. p.* 22. Borak, Borrago *Syren. stron.* 1289.

Początkowo pochodzi z Azyi mniejszéj. Dziś w wielu krajach Europy sama się rozsiewa. Znajdowałem ją koło Szczuczyna, jakby dziko rosnącą. Kwitnie w lipcu. ⊙

Odznacza się przyjemnie-błękitnym kwiatem. Wcięcia korony jajowate, całe, śpiczasto-zakończone. Główki pyłkowe żółtawe, niemal szydełkowate, w wiązkę stożkowatą z sobą zetknięte. Działy kielicha szczupłe, lancetowate. Łodyga gałęzista, walcowata, 1—2 stóp wysoka. Dolne liście przewrotnie-jajowate, ku nasadzie zwężone: wyższe naprzemianległe, bezogonkowe, podłużne, i równie jak inne części szorstkiemi włoskami porosłe. Cała nakoniec roślina jest nieco mięsista, a zapach jéj do zapachu ogórków surowych podobny. W niektórych krajach jedzą ją jak szpinak, a kwiatem przyozdabia się sałata (Reichart. *Ogrody warzyw. stron.* 347).

85. ASPERUGO. *LEPCZYCA.*

Kielich nieforemnie 5 razy wcięty; między wcięciami środkują po dwa drobniutkie ząbki. Korona prawie-léjkowata, pięcio-klapkowa, w otworze łuszczkami zamknięta. Pręciki bardzo-krótkie, do rurki przymocowane. Blizna drobna, główkowata. Owoców 4 jajowatych, spłaszczonych, w kielichu zwiększonym, płaskim, wycinano-ząbkowanym, zamkniętych.

197. A. PROCUMBENS: calycibus fructus compressis.
(L. leżąca)

Willd. Spec. I. 778. *Enum. Berol. p.* 185. *Spreng. Syst.* I. 563. *Lehm. Asperif. p.* 208. *R. et Schul.* IV. 111. *DC. Flor. fran. n.* 2735. *Pers. Syn.* I. 162. *Hoffm. Germ.* I. 91. *Roth Germ.* II. 217. *Krock. Siles. n.* 288. *Bess. Gal.* I. 153. *Schlech. Berol.* I. 123. *BF. Comp.* I. 245. Asperugo procumbens *Lin. Suec. n.* 166. *Schk. Handb. tab.* 31. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 39, *fig.* 207. Asperugo vulgaris *Vaill. Paris. p.* 17.

W zaroślach, koło dróg i płotów, na gruzach, w dołach i rowach suchych. Kwitnie w maju i czerwcu. ⊙

Ma łodygi długie, słabe, leżące, rozpierzchłe, prawie 4kańciaste, gałęziste, drobnemi, na dół zwisłemi kolcami osadzone. Liście naprzemianległe: dolne dłuższe (około 1 ½ cal. dług. a ½ cal. szer.), przewrotnie-jajowo-lancetowate, po ogonku zbiegające, pod spodem na nerwie środkowym haczykowatemi kolcami uzbrojone; wyższe krótsze, podłużno-lancetowate, w nasadzie szczuplejsze, niemal-bezogonkowe, rzęsowate, wszystkie tępe, z obudwu stron szorstkie. Kwiaty drobne, krótko-szypułkowe, w kątach liści osadzone. Korona purpurowo-błękitna, o rurce krótkiéj, białawéj. Kielichy po okwitnieniu, nieco zwisłe, znacznie się zwiększają przybiérając kształt odmienny, i w końcu złożone są z dwóch płaskich, nieforemnie wycinano-ząbkowanych, nerwistych, szorstkich blaszek, które służą za okrywę czterem jajowatym, spłaszczonym, gładkim owocom.

86. SYMPHYTUM. *ŻYWOKOST.*

Kielich 5dzielny. Korona walcowato-dzwonkowata, na brzegu nieco ściśniona i w pięć krótkich klapek wycięta. Otwór pięciu szydełkowatemi, w ostrokrąg stulonemi łuszczkami zasłoniony. Nitki pręcikowe krótkie, nieco zgrubiałe,

do korony przytwierdzone. Blizna cała. Owoców 4 jajowatych, w nasadzie przedziurawionych, w głębi kielicha ukrytych.

198. S. OFFICINALE: caule ramoso superne alato, foliis
(*Ż. lekarski*) ovato-lanceolatis basi attenuatis decurrentibus supra scaberrimis subtus hirsutis, calycibus acutis.

Spreng. Syst. I. 563. *Lehm. Asperif. p.* 351. *Willd. Spec.* I. 770. *Enum. Berol. p.* 183. *R. et Schul.* IV. 64. *DC. Flor. fran. n.* 2722. *Pers. Syn.* I. 161. *Roth Germ.* II. 215. *Krock. Siles. n.* 282. *Hoffm. Germ.* I. 89. *Schlech. Berol.* I. 126. *Bess. Galic.* I. 152. *BF. Comp.* I. 243. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 39, *fig.* 205. Symphytum officinale *Lin. Suec. n.* 165. *Schk. Handb. tab.* 30. Symphytum Consolida major *Vaill. Paris. p.* 190. Kosztywał albo żywokost: Symphytum alterum *Syren. stron.* 257.

Rośnie w miejscach wilgotnych, na łąkach, w zaroślach, nad brzegami rzék, strumieni, stawów, sadzawek, czasem w lasach mokrych. Kwitnie w maju, czerw. ♃

Ma łodygę prosto-stojącą, już pojedynczą, już znacznie gałęzistą, szorstkiemi włoskami okrytą, u dołu częstokroć czerwonawą, na 1—2 stóp wysoką. Liście wielkie, naprzemianległe, jajowo-lancetowate, w nasadzie zwężone, mocno śpiczaste, całe; niższe długoogonkowe, wyższe szczuplejsze, bezogonkowe, skrzydełkowato-zbiegające (i dlatego łodyga w górze jest skrzydełkowata), wszystkie z obudwu stron szorstkie, włoskami porosłe, pod spodem żyłaste. Kwiaty dość wielkie, szypułkowe, w rzadkie, jednostronne, nieco zwisłe grona, na wierzchołku łodygi i gałęzi zebrane. Działy

kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, od rurki koronowéj krótsze. Korona fioletowo-czerwonawa, niekiedy różowa, cielista, lub biała; brzeg jéj 5ząbkowy, odgięty. Szyjka koronie wyrównywająca, lub cokolwiek wysuniona. Blizna główkowata. Łuszczki szydełkowate, drobniutko-ząbkowane, od główek pyłkowych dłuższe, białawe. Odmiana téj rośliny z kwiatem białym, we Francyi i wielu krajach Niemieckich najpospolitsza, u nas przeciwnie rzadzéj się przytrafia.

87. LYCOPSIS. *WILCZYGLĘD.*

Kielich 5 razy wcięty, po okwitnieniu dzwonkowaty, wydęty, zwisły. Korona léjkowata, 5klapkowa, w otworze włoskami okryta. Nitki pręcikowe bardzo-krótkie, do rurki przymocowane. Owoców 4 kręgielkowatych, pomarszczonych, w nasadzie przedziurawionych, w głębi kielicha umocowanych.

199. L. PULLA: (*W. brunatny*) caule erecto simpliciusculo, foliis lanceolatis acuminatis denticulatis pilosis, floralibus ovato-lanceolatis, tubo corollae limbum aequalem aequante calycem superante.

Spreng. Syst. I. 556. *Willd. Spec.* I. 779. *Lehm. Asperif. p.* 266. *Pers. Syn.* I. 162. *Hoffm. Germ.* I. 91. *Roth Germ.* II. 216. *Krock. Siles. n.* 289. *Bess. Gal.* I. 153. *Schlech. Berol. p.* 124. *BF. Comp.* I. 246. *Jacqu. Austr. tab.* 188.

(W Lubelsk. w okolicach Horodła r. 1829). Kwitnie od czerwc. do sierpn. ⨀

Cała roślina szorstka, szczeciniastemi, szaremi włosami okryta. Ma łodygę prostą, w górze gałęzistą, kańciastą, około stopy lub nieco więcéj wysoką. Liście łodygowe lancetowate, u dołu szczuplejsze, trochę śpiczaste, drobno-niewyraźnie-ząbkowane, na 2—3 ½ cal. długie, a około ½ cala szerokie; kwiatowe znacznie są mniej-

sze, naprzemianległe, bezogonkowe, jajowo-lancetowate, śpiczaste. Kwiaty o szypułkach krótkich, zebrane w grona wiérzchołkowe. Korona czerwonawo-brunatna, brzeg jéj prawie-dzwonkowaty, na 5 tępych klapek wycięty, rurce żółtawéj niemal-równy. Otwór włoskami okryty. Kielichy po okwitnieniu trochę zwisłe, znacznie zwiększone, dzwonkowato-wydęte. Owoce skośno-jajowate, brunatne, liniami wystającemi siatkowato-oznaczone. Często jeden tylko owoc znajduje się w kielichu.

88. PULMONARIA. *PŁUCNIK.*

Kielich graniasto-pięciokątny, 5 razy wcięty, po okwitnieniu dzwonkowaty. Korona léjkowata, 5klapkowa, w otworze włosista. Pręciki do rurki koronowéj przymocowane. Szyjka pojedyncza, trwała. Blizna wycięta. Owoców 4 gruszeczkowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych, do dna kielicha przymocowanych.

200. P. OFFICINALIS: *(P. lekarski)* foliis asperis, caulinis sessilibus (ovato)-lanceolatis acutis basi attenuatis, radicalibus serioribus cordatis petiolatis, corollarum fauce glabra.

BF. Comp. I. 241. *Spreng. Syst.* I. 548. *Lehm. Asperif. p.* 277. *R. et Schul.* IV. 54. *Willd. Spec.* 768. *Enum. Berol. p.* 182. *Roth Germ.* II. 213. *DC. Flor. fran. n.* 2719. *Hoffm. Germ.* I. 88. *Pers. Syn.* I. 161. *Krock. Siles. n.* 280. *Bess. Galic.* I. 150. *Schlech. Berol. p.* 125. *Schk. Handb. tab.* 30. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 38, *fig.* 203. Pulmonaria foliis radicalibus ovato-cordatis *Lin. Flor. Suec. n.* 163. Pulmonaria folio non maculoso *Vaill. Paris. p.* 165. Majowa miodunka,

Pulmonaria altera et Pulmonar. maculosa *Syren. stron.* 1352.

W lasach listkowych, cienistych, w gajach i zaroślach. Kwitnie w maju. ♃

Łodyga około stopy wysoka, nieco kańciasta, szorstka, liścista. Liście zupełnie-całe, z obudwu stron szorstkie; korzeniowe (po okwitnieniu wyrastające) obszerniejsze, na długich ogonkach, jajowo-sercowate, śpiczaste, plamkami białemi niekiedy oznaczone; łodygowe mniejsze, niższe w ogonek zwężone, wyższe bezogonkowe, jajowo-lancetowate, podobnież śpiczaste i nieco-pręt-otulające. Kwiaty na wiérzchołku łodygi skupione, krótko-szypułkowe. Kielich szorstki, o wcięciach do $1/3$ lub $1/4$ części dochodzących, w czasie kwitnienia podłużny, graniasty, po okwitnieniu gdy owoc dojrzewa, dzwonkowaty, wydęty. Korona z początku purpurowa, późniéj błękitna, o rurce kielichowi wyrównywającéj, w otworze naga.

201. P. ANGUSTIFOLIA: *(P. wązkoliściowy)* foliis hirsutis lanceolatis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus semi-amplexicaulibus, corollae fauce fasciculis pilosis.

Spreng. Syst. I. 547. *Lehm. Asperif. p.* 275. *Willd. Spec.* I. 768. *Enum. Berol. p.* 182. *DC. Flor. fran. n.* 2720. *Hoffm. Germ.* I. 88. *Pers. Syn.* I. 160. *Bess. Gal.* I. 150. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 246. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 38, *fig.* 204. Pulmonaria foliis radicalibus lanceolatis *Lin. Flor. Suec. n.* 164. Pulmonaria angustifolia non maculosa, flore coeruleo *Vaill. l. c.*

Dosyć często się przytrafia w tychże co i poprzedzający miejscach. Kwitnie w maju, czerw. ♃

Do poprzedzającego podobny, lecz nieco wyższy. Odznacza się zaś szczególniéj liściami, które są szczuplejsze, dłuższe, lancetowate: korzeniowe z ogonkami, po obu końcach zwężone, na 4—5 lub więcéj cali długie; łodygowe krótsze, bezogonkowe, trochę pręt otulające. Kielichy głębiéj (prawie do połowy) wcięte, o wcięciach szczuplejszych. Kwiaty podobnież z początku purpurowe, późniéj błękitne. Korona w otworze włoskami drobnemi osadzona.

89. LITHOSPERMUM. *NAWROT.*

Kielich 5dzielny, wzniesiony, trwały. Korona léjkowata, pięć razy wcięta, w otworze naga. Pręciki nader krótkie, do korony przymocowane; główki podłużne, zamknięte. Szyjka pojedyncza, trwała. Blizna widełkowata. Owoców 4 jajowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych, twardych, w głębi kielicha umocowanych.

202. L. ARVENSE: (*N. polny*) caule erecto ramoso, foliis lanceolatis acutiusculis eveniis strigosis, calycibus corolla subbrevioribus in fructu patulis, fructibus rugosis.

Spreng. Syst. I. 544. *Lehm. Asperif. p.* 321. *Willd. Spec.* I. 751. *Enum. Berol. p.* 177. *R. et Schult.* IV. 43. *Roth Germ.* II. 214. *DC. Flor. fran. n.* 2713. *Hoffm. Germ.* I. 86. *Pers. Syn.* I. 158. *Krock. Siles. n.* 272. *Bess. Gal. n.* 146. *Schlech. Berol. p.* 125. *BF. Comp.* I. 235. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 37, *fig.* 199. Lithospermum seminibus rugosis, corollis vix calycem superantibus *Lin. Flor. Suec. n.* 160.

Pospolity gatunek na polach, odłogach, koło dróg, szczególniéj na gruncie płonnym, suchym. Kwitnie w maju, czerwc. ⊙

Korzeń pojedynczy, w środku biały, zewnątrz czerwoną, farbującą, dosyć grubą skórką okryty. Łodyga pojedyncza lub mniéj więcéj gałęzista, prosta, niemal walcowata, szorstka, włoskami przytulonemi okryta, ½—1½ stopy wysoka. Liście naprzemianległe, bezogonkowe, lancetowate, niemal-tępe, zupełnie całe, bezżylne, po obudwu stronach znacznie szorstkie, na brzegu rzadkiemi, twardemi włosami rzęsowato-osadzone, szaro-zielonawe, 1—1½ cal. długie, a około ¼ cal. szerokie; najniższe zwykle ku nasadzie znacznie zwężone, bardziéj tępe, podłużno-łopatkowate. Kwiaty drobne, wierzchołkowe, między liściami umieszczone, bezszypułkowe. Działy kielicha szczupłe, prawie równowązkie, z początku stulone, w końcu nieco-rozwarte. Korona cokolwiek od kielicha dłuższa, żółtawo-biała, a rurka jéj w nasadzie pierścieniem brudno-fioletowym ubarwiona. Ziarna jajowate, bez połysku, zmarszczkami, czyli drobniutkiemi, białemi brodaweczkami zewsząd okryte.

203. L. OFFICINALE: caule erecto ramoso, foliis lato-lanceolatis acutis venosis scabris substrigosis, corollae tubo calycem aequante, fructibus lucidis glaberrimis.
(N. lekarski)

Spreng. Syst. I. 544. *Lehm. Asperif. p.* 310. *R. et Schult.* IV. 43. *Willd. Spec.* I. 751. *Enum. Berol. p.* 177. *Roth Germ.* II. 203. *DC. Flor. fran. n.* 2712. *Pers. Syn.* I. 157. *Hoffm. Germ.* I. 86. *Krock. Siles. n.* 271. *Bess. Gal.* I. 145. *Schlech. Berol. p.* 125. *BF. Comp.* I. 234. *Schk. Handb. tab.* 29. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 38, *f.* 200. Lithospermum seminibus laevibus, corollis vix calycem superantibus *Lin. Flor. Suec. n.* 159.

Przytrafia się gdzieniegdzie na suchych, gliniastych lub wapnistych wzgórkach, mianowicie w Krak. Sandomir. i w Kujawach. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Bywa nieco wyższy od poprzedzającego i bardziéj gałęzisty. Odznacza się liściem szérszym, śpiczastym, pod spodem żyłami oznaczonym, koroną blado-żółtawą, któréj rurka kielichowi wyrównywa; a nadewszystko owocem białawym, zupełnie gładkim, równym i lśniącym.

90. ECHIUM. *ŻMIJOWIEC.*

Kielich 5dzielny. Korona léjkowata lub dzwonkowata, w górze nieznacznie-rozszerzona, na brzegu nieforemnie 5 razy wcięta, w otworze naga. Pręciki wysunione. Blizna dwudzielna. Owoców 4 gruszeczkowatych, szorstkich, w głębi kielicha osadzonych.

204. E. VULGARE: caule simpliciusculo tuberculato-hispido, *(Ż. pospolity)* foliis lineari-lanceolatis hispidis, racemo terminali spiciformi elongato, spiculis simplicibus patentibus, staminibus corolla irregulari longioribus.

Spreng. Syst. I. 553. *Lehm. Asperif.* 449. *Willd. Spec.* I. 787. *Enum. Berol. p.* 187. *DC. Flor. fran. n.* 2707. *Roth Germ.* II. 210. *R. et Schult.* IV. 23. *Pers. Syn.* I. 164. *Schlech. Berol.* I. 126. *Hoffm. Germ.* I. 91. *Krock. Siles. n.* 292. *Bess. Gal.* I. 154. *BF. Comp.* I. 226. *Schk. Handb. tab.* 32. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 39, *f.* 200. Echium vulgare *Vaill. Paris. p.* 48. Echium caule simplici, foliis caulinis lanceolatis hispidis, floribus spicatis lateralibus *Lin. Flor. Suec. n.* 168.

Na polach, ugorach, koło dróg, na wzgórkach bardzo pospolity. Kwitnie w lipc. sierpniu ♂

Ma łodygę zazwyczaj zupełnie pojedynczą, pionową (czasem nieco pochyloną), walcowatą, twardawą, purpurowemi, szorstkie-

mi gruczołkami okrytą i białemi szczecinkami porosłą, na łokieć a nawet więcéj wysoką. Liście bezogonkowe, lancetowate, śpiczaste, szorstko-włosiste. Kwiaty zebrane w gronka boczne, odchylone, jednostronne, z kątów liści wyrastające; wszystkie razem tworzą długie i piękne grona, czyli kłosy wierzchołkowe. Korona zwykle błękitna, często fioletowo-błękitnawa, dosyć wielka, rurkowato-dzwonkowata, nieforemna, zewnątrz nieco omszona. Pręciki dłuższe od korony, łukowato-skrzywione, purpurowe. Główki drobne, błękitnawe. Szyjka kosmata, w wiérzchołku dwudzielna. Koło Łomży znajduję odmiany z kwiatem różowym, cielistym i zupełnie białym.

91. CERINTHE. *OŚMIAŁ.*

Kielich 5listkowy, nieforemny. Korona brzuchato-rurkowata, w otworze naga. Pręciki do korony przymocowane; główki oszczepowate, nasadami klapek ślimakowato-skręconych, z sobą zczepione. Owoców dwa, orzeszkowatych, dwukomórkowych, w głębi kielicha umieszczonych.

205. C. MINOR: *(O. mniejszy)* caule solitario ramoso, foliis cordato-ovatis integerrimis glabris, corollis 5fidis, laciniis conniventibus.

Spreng. Syst. I. 538. *Lehm. Asperif. p.* 391. *Willd. Spec.* 772. *Enum. Berol. p.* 185. *Roth Germ.* II. 210. *DC. Flor. fran. n.* 2703. *Hoffm. Germ.* I. 90. *Pers. Syn.* I. 161. *R. et Schult.* IV. 8. *Bess. Gal.* I. 153. *BF. Comp.* I. 224. *Jacqu. Austr. tab.* 124.

Na gruncie twardym, gliniastym, lecz rzadzéj (w Lubels. koło Kazimiérza, Wierzbicy i t. p.). Kwitnie w czerwc. lipc. ⊙

Ma łodygę walcowatą, gałęzistą. Liście bezogonkowe, naprzemianległe, jajowo-sercowate, tępe, pręt otulające, zupełnie-całe i gładkie, sino-zielone. Kwiaty szypułkowe, już pojedynczo z kątów

liści wyrastające, już skupione na wiérzchołku łodygi i gałązek. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, nierówne, na brzegu delikatnie rzęsowate. Korona od kielicha większa, żółtawa, 5 razy wcięta, o wcięciach śpiczastych, stulonych, do $1/3$ części długości dochodzących. Szyjka wystająca. Orzeszków dwa, jajowo-okrągławych, rowkiem podłużnym oznaczonych, gładkich, brunatnych, 2komórkowych, 2nasiennych.

92. ANAGALLIS. *KURZYŚLAD.*

Kielich 5dzielny, trwały, korona kółkowata, prawie bez żadnéj rurki, na brzegu płaska, 5klapkowa, o klapkach jajowato-okrągławych, paznogciami spojonych. Nitki pręcikowe w nasadzie kosmate. Blizna pojedyncza, główkowata. Torebka kulista, jednokomórkowa, wkoło pękająca, wielonasienna. Nasiona do osadnika środkowego przymocowane.

206. A. PHOENICEA: caule prostrato, foliis ovatis, calycibus integerrimis corolla margine glandulifera brevioribus.
(K. czerwony)

Spreng. Syst. I. 570. *R. et Schult.* IV. 116. *DC. Flor. fran. n.* 2340. *Schlech. Berol.* I. 127. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 42, *fig.* 222. Anagallis arvensis *Willd. Spec.* I. 821. *Enum. Berol. p.* 197. *Roth Germ.* II. 225. *Pers. Syn.* I. 173. *Bess. Gal.* I. 158. *BF. Comp.* I. 262. *Schk. Handb. tab.* 36. Anagallis arvensis β *Lin. Krock. Siles. n.* 306. *DC. Prodr.* VIII, 69. Anagallis phoeniceo flore *Vaill. Paris. p.* 12. Muszestrz: Anagallis *Syren. str.* 882.

Na polach, między zbożem dość pospolita. Kwitnie od czerwc. do sierpnia. ⊙

Korzeń szczupły, włóknisty. Łodyga gałęzista, o gałęziach przeciwległych, gładka, czworokańciasta, z początku trochę wzniesiona, późniéj mniéj więcéj rozpostarta, około ½ stopy wysoka. Liście przeciwległe, bezogonkowe, jajowate, nieco-śpiczaste, zupełnie całe i gładkie, pod spodem czarno-kropkowane, 5—10 lin. długie, a 3—6 szer. Szypułki z kątów liści wyrastające, przeciwległe, jedno-kwiatowe, od liści dłuższe, w czasie kwitnienia wzniesione i nieco-rozłożyste, późniéj łukowato-zwisłe. Działy kielicha szczupłe, lancetowate, śpiczaste, zupełnie całe, błonką obwiedzione. Korona ciemno-ponsowa (czyli ceglasto-purpurowa), na obwodzie drobniutkiemi gruczołkami opatrzona, od kielicha trochę dłuższa; działy jéj przewrotnie-jajowate, tępe, u dołu fioletowe. Pręciki w nasadzie trochę spojone, kosmate, fioletowe; główki żółte. Szyjka niemal-pręcikom równa. Torebka gładka, kulista, szyjką uwieńczona.

207. A. COERULEA: caule suberecto, foliis ovato-oblongis, *(K. błękitny)* calycibus serrulatis corollam eglandulosam aequantibus.

Spreng. Syst. I. 570. *R. et Schul.* IV. 117. *DC. Flor. fran. n.* 2339. *Pers. Syn.* I. 173. *Roth Germ.* II. 226. *Bess. Gal.* I. *p.* 368. *Hoffm. Germ.* I. 98. *Schlech. Berol.* I. 127. *BF. Comp.* I. 262. Anagallis arvensis *α Lin. DC. Prodr.* VIII. 69. Anagallis coeruleo flore. *Vaill. l. c.*

Gatunek nierównie od poprzedzającego rzadszy (w Lubels. koło Zamościa). Kwitnie w lipc. sierpn. ⨀

Z ogólnéj postaci i wielkości bardzo do poprzedzającego podobny; lecz różni się liściami podłużno-jajowatemi i śpiczastszemi, szypułkami krótszemi (które zaledwie liściom wyrównywają, niekiedy nawet od nich są krótsze); a nadewszystko działami kielicha drobniutko-piłkowanemi, koroną błękitną, kielichowi równą i niemającą gruczołków na obwodzie.

Linneusz obadwa te gatunki za odmiany uważał. Pan J. Duby, w wykładzie swoim familii roślin pierwiosnkowatych (*Primulaceae*),

umieszczonym w tomie VIII *Prodromus* Dekandola, podobnież w jeden łączy je gatunek.

93. LYSIMACHIA. *TOJEŚĆ.*

Kielich 5dzielny, śpiczasty, wzniesiony, trwały. Korona kółkowata, płaska, 5dzielna, o działach jajowo-podłużnych. Pręciki w nasadzie rozszerzone i nieco-zrosłe. Blizna tępa. Torebka kulista, 1komórkowa, 5—10ścienna, w wierzchołku pękająca, wieloziarnowa. Ziarna do osadnika środkowego przymocowane.

208. L. VULGARIS: (*T. pospolita*) caule erecto pubescente ramoso, ramis paniculatis, foliis oppositis ternisve ovato-lanceolatis ciliatis acuminatis breviter petiolatis, floribus paniculatis, panicula foliosa terminali bracteis pedunculis minoribus lanceolatis acutis, bracteolis linearibus subulatis, calycis laciniis lanceolato-ovatis acuminatis margine nigro ciliolato cinctis, corollae lobis ovatis obtusis calyce duplo longioribus, staminibus corolla subduplo brevioribus inaequalibus 2 longioribus, filamentis in tubum a corolla liberum usque ad dimidiam longitudinis partem coalitis glandulosis, filamentis sterilibus nullis.

DC. Prodr. VIII. 65. *Ejusd. Flor. fran. n.* 2344. *Schlech. Berol.* I. 129. *R. et Schult.* IV. 120. *Spreng. Syst.* I. 571. *Willd. Spec.* I. 816. *Enum. Berol. p.* 194. *Roth Germ.* II. 228. *Pers. Syn.* I. 172. *Hoffm. Germ.* I. 97. *Krock. Si-*

les. n. 301. *Bess. Gal.* I. 157. *BF. Comp.* I. 260. *Lorek Flor. Pruss. t.* 41, *f.* 218. Lysimachia vulgaris *Lin. Suec. n.* 175. Lysimachia lutea major *Vaill. Paris. p.* 123. Bazanowiec albo tojeść wielki: Lysimachia *Syren. stron.* 1258.

W zaroślach, na łąkach bagnistych, nad brzegami rowów i strumyków. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Dorasta niekiedy dwóch łokci wysokości. Łodygę ma prostostojącą, pojedynczą lub gałęzistą, kanciastą, kosmatą lub tylko omszoną, twardawą. Liście albo przeciwległe, albo po 3 lub 4 w okrążku, prawie-bezogonkowe, podłużno-lancetowate, śpiczaste, zupełnie-całe, z obudwu stron omszone, na 2—3 ½ cal. długie, ½—1 ½ cal. szerokie. Kwiaty zebrane w dosyć obszerną, wiérzchołkową wiechę. Szypułki kosmate, przysadkami równowązko-lancetowatemi opatrzone, wielokwiatowe. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste, nad brzegiem linią czerwonawą oznaczone. Korona ciemno-żółta, na pięć podłużno-owalnych, prawie tępych, około 4—5 linij długich klapek, głęboko-podzielona. Pręciki nasadą w wiązkę spojone, od korony krótsze. Torebka niemal-kulista, od kielicha większa, gładka, na 5 ścian pękająca.

209. L. THYRSIFLORA: *(T. bukietowa)* racemis axillaribus pedunculatis ovatis compactis, staminibus corollam superantibus, foliis oppositis lanceolatis sessilibus elongatis punctatis.

Spreng. Syst. I. 571. *R. et Schult.* IV. 123. *Willd. Spec.* I. 818. *Enum. Berol. p.* 195. *Roth Germ.* II. 227. *Pers. Syn.* I. 172. *Hoffm. Germ.* I. 97. *DC. Flor. fran. n.* 2345. *Krock. Siles. n.* 302, *tab.* 37. *Bess. Gal.* I. 157. *Schlech. Berol.* I. 129. *BF. Comp.* I. 260. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 41, *fig.* 219. Lysimachia racemis

lateralibus pedunculatis *Lin. Flor. Suec. n.* 176. Naumburgia thyrsiflora *DC. Prodr.* VIII. 60. Naumburgia guttata *Moench.* Thyrsanthus palustris *Schranck.* Lysimachia capitata *Pursh* (secund. Duby in *DC. Prodr.*).

Przytrafia się na miejscach bagnistych, na mokrych brzegach rzék, jezior, w rowach błotnistych. Kwitnie w czerwc. lipcu ♃

Łodyga zupełnie pojedyncza, prosta, walcowata, gładka. Liście przeciwległe, bezogonkowe, szczupłe, lancetowate, trochę śpiczaste, zupełnie całe, z wiérzchu prawie-gładkie, pod spodem mniéj więcéj kosmate, drobniutkiemi kropkami (czyli gruczołkami) brunatnemi upstrzone; niższe coraz mniejsze i rzadsze, wyższe większe (2—2½ cal. dług. 3—4 lin. szer.), wiérzchołkowe gęściéj skupione. Grona kwiatowe podłużne lub jajowate, żółte, niewielkie, z kątów wyższych liści wyrastające, przeciwległe, na szypułkach od liści krótszych, wzniesionych osadzone. Korona dzieli się na 5, 6 lub 7 szczupłych, równowązkich, niemal tępych, prawie do nasady dochodzących klapek, kropkami czarnemi mniéj więcéj upstrzonych. Kielich podobnież kropkowany. Pręciki znacznie od korony dłuższe, w nasadzie wolne, a liczba ich jest bardzo niestała, jakoż bywa ich 5, 6, 7 lub 8. Przysadki kwiatowe szczupłe, równowązkie.

210. L. NUMMULARIA: caule repente glabro, foliis oppositis *(T. rozesłana)* subrotundis subcordatis integerrimis obtusis petiolatis, pedunculis axillaribus solitariis folio longioribus, calycis laciniis ovato-lanceolatis basi cordatis acutis corolla duplo brevioribus, corollae rotatae lobis ovatis obtusis integris, staminibus corolla brevioribus, filamentis basi dilatatis et in tubum brevem denticulo nullo interjecto coalitis.

DC. Prodr. VIII. 66. *Flor. fran. n.* 2347. *R. et Schult.* IV. *p.* 128. *Spreng. Syst.* I. 572. *Willd. Spec.* I. 821. *Enum. Berol. p.* 196. *Roth Germ.* II. 228. *Pers. Syn.* I. 172. *Hoffm. Germ.* I. 97. *Krock. Siles. n.* 305. *Bess. Galic.* I. 158. *Schlech. Berol.* I. 130. *BF. Comp.* I. 260. *Schk. Handb. tab.* 36. Lysimachia foliis subrotundis, floribus solitariis caule repente *Lin. Flor. Suec. n.* 177. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 41, *f.* 221. Nummularia major lutea *Vaill. Paris.* 144. Pieniężnik albo gęsi polej: Nummularia, Hirundinaria *Syren. stron.* 301.

Na pastwiskach i łąkach nieco wilgotnych, nad brzegami rowów i bagien, w lasach cienistych dość pospolita. Kwitnie przez lipiec i sierpień. ♃

Piękny ten gatunek, ma łodygi pojedyncze, na ziemi całkiem rozpostarte, 4kańciaste, o kantach ostrych, prawie-skrzydełkowatych, gładkie, na stopę lub nieco więcéj długie. Liście przeciwległe, na krótkich ogonkach, okrągławe lub jajowate, tępe, czasem w nasadzie nieznacznie sercowato-wycięte, zupełnie całe i gładkie, $\frac{1}{2}$—1 cal. długie. Kwiaty wielkie, żółte, nieco pachnące, na szypułkach przeciwległych, kańciastych, już dłuższych, już krótszych od liści, pojedynczo-osadzone. Działy kielicha jajowo-lancetowate, szczytowato-śpiczaste, na brzegu faliste. Wcięcia korony podłużne lub prawie-przewrotnie jajowate, tępe. Nitki pręcikowe szydełkowate, wolne, gruczołkowato-omszone, od szyjki nieco-krótsze. Liście, kielichy, korona, nawet szypułki drobniutkiemi, gruczołkowatemi kropkami okryte.

94. PRIMULA. *PIERWIOSNKA.*

Kwiaty w baldaszek pojedynczy, okrywą w nasadzie opatrzony, zebrane. Kielich rurkowaty, 5kańciasty, 5ząbko-

wy, trwały. Korona tacowata, o rurce walcowatéj, od kielicha dłuższéj, na brzegu rozłożysta, 5klapkowa, o klapkach tępych, wyciętych. Pręciki zamknięte. Blizna kulista. Torebka 1komórkowa, 10 ząbkami w wiérzchołku pękająca. Ziarna liczne, drobne, okrągławe, do osadnika środkowego przymocowane.

211. P. VERIS : *(P. kluczyki)* foliis oblongis dentatis rugosis subtus hirsutis, umbella multiflora, floribus nutantibus, calycibus angulatis, corollae limbo concavo brevissimo.

Spreng. Syst. I. 573. *Willd. Spec.* I. 800. *Enum. Berol. p.* 190. *R. et Schult.* IV. 134. *Pers. Syn.* I. 169. *Bess. Gal.* I. 155. *Schlech. Berol.* I. 127. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 40, *fig.* 213. Primula officinalis *DC. Flor. fran. n.* 2367. *Ejusd. Prodr.* VIII. 36. *Hoffm. Germ.* I. 93. *BF. Comp.* I. 251. Primula veris *α Lin. Suec. n.* 171. Primula veris odorata, flore luteo simplici *Vaill. Paris. p.* 164. Biała Bukwica, Pierwiosnka: Primula veris etc. *Syren. stron.* 1423.

Na łąkach suchych, wzgórkach trawiastych, na miedzach, w gajach i zaroślach. Kwitnie w maju. ♃

Korzeń z licznych, długich, walcowatych, szaro-białawych włókien złożony, słabym, anyżowym woniejący zapachem. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, podłużne, czasem okrągławe, po ogonku zbiegające, tępe, na brzegu nieco-zawinione, niewyraźnie karbowano-ząbkowane, miękkie, z wiérzchu gładkie, światło-zielone, pod spodem bledsze, żylaste, pomarszczone i krótkim okryte kutnerem, na 2—5 cal. dług. a 1—2½ cal. szerokie. Głąbik bezlistny, walcowaty, prosto-stojący, pojedynczy, delikatnie omszony, około stopy wysoki. Kwiaty zwisłe, przyjemnie-pachnące, w baldaszek wiérzchołkowy zebrane, w nasadzie przysadkami szydełkowatemi,

okrywę tworzącemi opatrzone. Kielich żółto-zielonawy, wydęty, obszerny, od rurki koronowéj mniéj więcéj krótszy, w wiérzchołku w 5 ząbków jajowatych, śpiczastych wycięty, od szypułek dłuższy i równie jak one, omszony. Korona cytrynowo-żółta, wewnątrz plamkami pomarańczowemi ozdobiona; brzeg jéj nieco-wklęsły, pięcio-klapkowy, o klapkach okrągławych, tępych i nieco-wyciętych; rurka w górze wydęta. Szyjka kielichowi wyrównywająca lub od niego krótsza, blizną kulistą, gładką zakończona. Główki pyłkowe podłużne. Korona po zasuszeniu zielenieje.

212. P. ELATIOR: (*P. wyższa*) foliis oblongis medio contractis dentatis rugosis utrinque hirsutis, umbella multiflora, calycibus angulatis, corollae limbo plano.

Spreng. Syst. I. 574. *Willd. Spec.* I. 801. *Enum. Berol. p.* 190. *DC. Flor. fran. n.* 2366. *Ejusd. Prodr.* VIII. 36. *Pers. Syn.* I. 169. *R. et Schul.* IV. 136. *Hoffm. Germ.* I. 93. *Bess. Gal.* I. 155. *BF. Comp.* I. 252. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 40, *fig.* 212. Primula veris elatior *Lin. Suec. n.* 171. Primula veris pallido flore, elatior *Vaill. l. c.*

Przytrafia się w gajach, zaroślach i na wzgórkach, lecz rzadzéj. Znajdowałem w okolicach Radomia. Kwitnie w maju. ♃

Bardzo do poprzedzającego podobny, i od Linneusza za odmianę tylko uważany. Różni się liściami z obudwu stron kutnerowatemi, głąbikiem nieco-wyższym, kwiatami większemi, bledszemi i bez zapachu, brzegiem korony szerszym i płaskim; nakoniec ząbkami kielicha szczuplejszemi, bardziéj śpiczastemi, i zaledwie połowie rurki koronowéj wyrównywającemi.

95. HOTTONIA. *OKRĘŻNICA.*

Kielich 5dzielny, trwały. Korona tacowata, o rurce długości kielicha, na brzegu płaska, 5klapkowa, o klapkach jajo-

wato-podłużnych, wyciętych. Pręciki krótkie, w górze rurki przymocowane i w niéj ukryte. Blizna główkowata. Torebka kulista, szyjką uwieńczona, 1komórkowa, bezścienna, wieloziarnowa. Ziarna do osadnika środkowego szypułkowatego przytwierdzone.

213. H. PALUSTRIS: floribus verticillatis pedunculatis, internodiis aequalibus, corolla calycem excedente, foliis pectinato-multifidis.
(O. błotna) *Spreng. Syst.* I. 582. *R. et Schult.* IV. 176. *Willd. Spec.* I. 812. *Enum. Berol. p.* 194. *DC. Flor. fran. n.* 2356. *Ejusd. Prodr.* VIII. 34. *Roth Germ.* II. 232. *Pers. Syn.* I. 171. *Krock. Siles. n.* 300. *Schlech. Berol.* I. 128. *BF. Comp.* I. 259. *Hoffm. Germ.* I. 96. *Bess. Galic.* I. 157. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 41, *f.* 217. Hottonia palustris *Lin. Suec. n.* 174. *Schk. Handb. tab.* 35. Stratiotes fluviatilis *Vaill. Paris. p.* 190.

W wodach stojących, bagnistych, w rowach, kanałach. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Korzeń łażący. Łodyga pojedyncza, walcowata, wydrążona, prosta, nad powierzchnią wody wystająca, u dołu tylko liścista, zresztą naga, około stopy lub nieco więcéj wysoka. Liście w wodzie zanurzone, wiotkie, gładkie, grzebieniasto-dzielne, czyli na liczne, bardzo szczupłe, równowązkie, śpiczaste, zupełnie całe, przeciwległe wcięcia podzielone. Kwiaty w górze łodygi w kilka okrążków zebrane, szypułkowe, w nasadzie szczupłemi, równowązkiemi, od szypułek znacznie krótszemi przysadkami opatrzone. W każdym okrążku jest ich pięć, w najwyższym zwykle trzy. Działy kielicha szczupłe, równowązkie, nieco-śpiczaste. Korona wielka, blado-różowa lub cielista, w otworze pomarańczowemi plamkami ozdobiona; wcięcia jéj podłużne, w nasadzie nieco zwężone, w wiérzchołku tępe i trochę wycięte; rurka pośrodku ściśniona, od kielicha mało co

dłuższa, pomarańczowa. Szyjka od pręcików dłuższa, blizną główkowatą zakończona. Torebki kuliste, gładkie, szyjką uwieńczone, zwisłe. Łodyga, szypułki i kielichy, delikatnemi, rzadkiemi, gruczołkowatemi włoskami okryte.

96. MENYANTHES. *BÓBREK.*

Kielich 5dzielny, trwały. Korona léjkowata, o rurce zgrubiałéj, dłuższéj od kielicha, na brzegu rozłożysta, 5dzielna, o działach lancetowatych, śpiczastych, odgiętych, z wiérzchu kosmatych. Pręciki do korony przymocowane. Blizna główkowata, dwuklapkowa. Torebka jajowo-kulista, 1komórkowa, 2ścienna, wielo-ziarnowa. Ziarna jajowate, gładkie, lśniące, do środka powierzchni wewnętrznéj ścian, podłużnie przymocowane.

214. M. TRIFOLIATA: corollis superne dense barbatis, foliis ternatis.
(B. trójlistny)

Pers. Syn. I. 171. *Willd. Spec.* I. 811. *Enum. Berol. p.* 193. *R. et Schult.* IV. 177. *Spreng. Syst.* I. 582. *Scop. Carn. n.* 212. *DC. Flor. fran. n.* 2757. *Ejusd. Prodr.* IX. 137. *Roth Germ.* II. 234. *Krock. Siles. n.* 299. *Hoffm. Germ.* I. 96. *Bess. Galic.* I. 156. *Schlech. Berol.* I. 130. *BF. Comp.* I. 263. Menyanthes trifoliata *Lin. Suec. n* 173. *Schk. Handb. tab.* 35. *Lorek Flor. Pruss. t.* 40, *f.* 215. Menyanthes palustre latifolium et triphyllum *Vaill. Paris. p.* 126. Trifolium fibrinum *Tabernem.*

Rośnie na bagnach i trzęsawach, łąkach błotnistych, niekiedy w stojących wodach. Kwitnie w maju, czerwc. ♃

Korzeń bardzo długi i gruby, gałęzisty, włóknami jak szpagat grubemi opatrzony, mocno w błocie rozpościerający się. Łodyga pojedyncza, u dołu podnosząca się, wyżéj wyprostowana, walcowata, gładka, bezlistna, w nasadzie biało-zielonawemi pochewkami okryta, w wiérzchołku gronem kwiatów zakończona. Liście (korzeniowe) długo-ogonkowe, składają się ze trzech listków jajowato-podłużnych, w nasadzie zwężonych, tępych, całych, drobniutko-odlegle, czerwonawo-piłkowanych, z obudwu stron zupełnie gładkich, żylastych, 1 ½—4 cal. długich, ½—2 cal. szerokich. Grona rzadkie, proste, 2—4 cal. długie. W nasadzie każdéj szypułki znajduje się jajowata, lub podłużna, tępa lub nieco-śpiczasta, od szypułki krótsza, kolorowa przysadka. Działy kielicha podłużne, niemal tępe. Korona przeszło 3 razy od kielicha większa, biała, zewnątrz nieco-czerwonawa, o wcięciach śpiczastych odwinionych, z wiérzchu włoskami frenzlowatemi pięknie okrytych. Główki pyłkowe brudno-żółtawe. Blizna okrągława, 2klapkowa. Torebka jajowo-kulista, gładka, szyjką uwieńczona, od kielicha większa, po dojrzeniu wpodłuż na dwie ściany pękająca. Ziarna podłużnie do środka ścian przyczepione; są okrągławe, nieco-płaskie, zupełnie gładkie i lśniące, koloru brunatno-ceglastego, w wielkości prawie-nasieniu rzepakowemu wyrównywające. Cała roślina jest gorzka i w medycynie się używa. W niektórych okolicach pospólstwo *kaczyńcem* ją zowie.

97. ERYTHRAEA. *TYSIĄCZNIK.*

Kielich 5dzielny, 5kańciasty, wzniesiony, trwały. Korona léjkowata, o rurce szczupłéj, na brzegu 5 razy wcięta, o wcięciach równych; pręciki do rurki przymocowane, główki podłużne, po okwitnieniu ślimakowato-skręcone. Szyjka prosta, od pręcików nieco dłuższa. Blizn dwie, okrągławych. Torebka 2ścienna, wielo-ziarnowa. Ziarna do brzegu ścian, wewnątrz wgiętych (i niby dwie komórki tworzących) przymocowane.

215. E. CENTAURIUM: caule erecto elongato superne ramoso, foliis elliptico-oblongis utrinque inaequaliter acutiusculis, floribus la-
(T. goryczka)

xe glomeratis, lateralibus bibracteatis, corollae tubo sub anthesi calyce plus quam duplo longiori, lobis ovalibus obtusis, capsula valvis multum introflexis plus quam semibiloculari.

DC. Prodr. IX. 58. *Spren. Syst.* I. 579. *R. et Schult.* IV. 166. *Pers. Syn.* I. 283. *Willd. Enum. Berol. p.* 247. *Bess. Galic.* I. 188. *Schlech. Berol.* I. 130. *BF. Comp.* I. 265. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 48, *f.* 257. Chironia Centaurium *Willd. Spec.* I. 1068. *DC. Flor. fran. n.* 2780. *Hoffm. Germ.* I. 111. Gentiana Centaurium *α* *Lin. Suec. n.* 232. *Roth Germ.* II. 287. *Krock. Siles. n.* 388. *Schk. Handb. tab.* 59. Hippocentaurea Centaurium *Schultes.* Centaurium minus *Vaill. Paris. p.* 31. Centurya mnieysza: Centaureum minus *Syren. stron.* 655 *i następ.*

Przytrafia się na łąkach, pastwiskach, miedzach. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Korzeń krótki, włóknisty, białawy. Łodyga pojedyncza (czasem w górze cokolwiek gałęzista), prosto-stojąca, czworokańciasta, zupełnie jak i cała roślina gładka, $\frac{1}{2}$ lub przeszło 1 stopę wysoka. Liście korzeniowe w okrąg osadzone, przewrotnie-jajowate, tępe; łodygowe przeciwległe, bezogonkowe, oddalone, nasadami zrosłe, niższe prawie-eliptyczne, niemal-tępe, wyższe podłużne, śpiczaste, szczuplejsze, 3—5nerwowe, $\frac{1}{2}$—$\frac{1}{4}$ cal. długie, a około 2—4 lin. szerokie. Gałązki kwiatowe na wierzchołku łodygi umieszczone, przeciwległe, krótkie, mają na sobie wiązki kwiatów baldaszkogron niby tworzące. Przy kwiatach znajdują się przeciwległe, szczupłe, lancetowate, śpiczaste przysadki. Działy kielicha równowązkie, stulone. Korona różowa, o rurce szczupłéj, żółtawéj, od kie-

licha dłuższéj; wcięcia jéj podłużne, śpiczaste. Główki pyłkowe równowązkie, żółte, po okwitnieniu szrubowato-skręcone. Blizn dwie szerokich, prawie-łopatkowatych, tępych, zielonych. Cała roślina nader gorzka. Odmiana z kwiatem białym raz dała mi się widziéć.

216. E. RAMOSISSIMA: (*T. gałęzisty*) caule erecto humili a basi ramoso, foliis imis non rosulatis ovatis ellipticisque obtusiusculis, superioribus oblongo-lanceolatis acuminatis, panicula multoties dichotoma, floribus fastigiatis lateralibus ebracteatis, tubo corollae sub anthesi calyce parum longiori, lobis elliptico-oblongis obtusiusculis, capsula uniloculari.

DC. Prodr. IX. 57. *Spreng. Syst.* I. 579. *Pers. Syn.* I. 283. *Bess. Gal.* I. 188. Chironia Centaurium β *Willd. Spec.* I. 1068. Gentiana Centaurium β *Lin. Suec. l. c.* Chironia pulchella *DC. Flor. fran. n.* 2781. Chironia ramosissima et pulchella *Hoffm. Germ.* I. 111. Hippocentaurea pulchella *Schultes.* Gentiana ramosissima *Villars.* Gentiana palustris *Lamarck.* Gentiana pulchella *Schwartz.* Erythraea pulchella *Fries.* (secund. Nomen. Steud.) Centaurium minus palustre ramosissimum *Vaill. Paris. tab.* 6, *fig.* 1.

Na łąkach, lecz rzadzéj jak poprzedzający (w Mazowiec. Sandomir. Lubels. i w August. w okolicach Rajgroda). Kwitnie w lecie ⊙

Do poprzedzającego podobny, lecz zwykle mniejszy, i na piérwszy rzut oka łodygą dwudzielną, nader rozgałęzioną odznaczają-

cy się. Liście ma krótsze i szczuplejsze. Kwiaty liczne szypułkowe, bezprzysadkowe, już na wiérzchołku gałązek zebrane, już w ich kątach pojedynczo-umieszczone, podobnież różowe, lecz mniejsze, o rurce bardzo szczupłéj, kielichowi prawie wyrównywającéj.

Inny jeszcze posiadam gatunek (lub odmianę poprzedzającego) w Lubels. znaleziony, dorastający zaledwie 2 lub 3 cal. wysokości, i bardzo podobny z postaci do tego, który *Vaillant na tab.* 6,*fig.* 2. wyobraził. Łodygę ma zaraz od nasady gałęzistą, kańciastą; liście podłużne, dolne większe i zupełnie tępe, wyższe szczuplejsze i nieco-śpiczaste, około 3 lub 4 lin. długie. Kwiaty na wiérzchołku, gałęzi w wiązeczki zebrane, bezszypułkowe, i pojedynczo w rozgałęzieniach na szypułkach osadzone, znacznie mniejsze jak w poprzedzających, lecz takiegoż koloru. Kielich bezprzysadkowy, od koronowéj rurki, w górze mocno ściśnionéj, krótszy. Wcięcia korony śpiczaste. Zapewne Erythraea inaperta *Schl. Berol.* I. 131. która podług P. Grisebach, autora monografii roślin goryczkowatych *(Gentianeae)*, umieszczonéj w tomie IX *Prodromus DC.* jest tylko odmianą poprzedzającego.

98. VIOLA. *FIOŁEK.*

Kielich 5dzielny, o działach nierównych, poniżéj nasady przedłużonych. Płatków w koronie 5 nieforemnych, w czasie kwitnienia zwinionych, paznogciowatych, najniższy większy od innych i w ostrogę wydrążoną, mniéj więcéj przedłużony. Nitki pręcikowe w nasadzie rozszerzone, podłużne lub trójkątne: dwie wyższe przyrostkami miodnikowemi do ostrogi wchodzącemi opatrzone; główki stulone, w wiérzchołku błonkowate. Torebka 1komórkowa, 3ścienna, wieloziarnowa. Ziarna grzebiuszczkiem opatrzone, mniéj więcéj jajowate i błyszczące, do środka ścian wpodłuż przymocowane.

a) *Bezłodygowe.*

217. V. ODORATA: stigmate uncinato nudo, foliis rotunda-
(F. pachnący) to-cordatis, sepalis ovatis obtusis, calcare

obtusissimo, capsula turgida hirta, seminibus turbinatis albidis, stolonibus flagelliformibus.

DC. Prodr. I. 296. *Flor. fran. n.* 4456. *R. et Schult.* V. 364. *Willd. Spec.* I. 1163. *Enum. Berol. p.* 264. *Spreng. Syst.* I. 797. *Roth Germ.* II. 268. *Pers. Syn.* I. 254. *Hoffm. Germ.* II. 168. *Kröck. Siles. n.* 1482. *Bess. Gal.* I. 170. *Schlech. Berol.* I. 132. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 52, *fig.* 274. Viola alba *Bess. Gal.* I. 171. Viola martia purpurea, flore simplici odoro *Vaill. Paris. p.* 203. Fiołki marcowe brunatne: Viola martia, Viola purpurea *Syren. stron.* 1447.

Znajdowałem ten gatunek dziko rosnący w okolicach Radomia. Kwitnie w kwietniu i w maju. ♃

Rozłogi łażące. Liście sercowato-jajowate, tępe, karbowane. Ogonki półwalcowate. Kwiaty zpomiędzy liści wyrastające, na szypułkach szczupłych, dłuższych od ogonków, pośrodku dwiema przeciwległemi, równowązko-lancetowatemi przysadkami, opatrzonych, ciemno-fioletowe, przyjemnie-woniejące. Działy kielicha tępe, jajowo podłużne, prawie-równe. Dolne przysadki lancetowate, śpiczaste, na brzegu delikatnie rzęsowato-wcinane. Wszystkie części téj rośliny, prócz korony, delikatnemi włoskami, mianowicie w młodości, mniéj więcéj są porosłe.

218. V. PALUSTRIS: *(F. błotny)* stigmate marginato, radicibus articulatis squamosis, foliis reniformi-cordatis, stipulis lato-ovatis acuminatis, sepalis ovatis obtusis, capsula oblongo-trigona, seminibus ovoideis atroviridescentibus.

DC. Prodr. I. 294. *Flor. fran. n.* 4458. *Spreng. Syst.* I. 797. *R. et*

Schult. V. 363. *Willd. Spec.* I. 1163. *Enum. Berol. p.* 263. *Roth Germ.* II. 267. *Pers. Syn.* I. 254. *Krock. Siles. n.* 1481. *Hoffm. Germ.* II. 168. *Bess. Gal.* I. 171. *Schlech. Berol.* I. 133. *BF. Comp.* I. 315. *Lorek Flor. Pruss. t.* 52, *fig.* 273. Viola acaulis foliis reniformibus *Lin. Flor. Suec. n.* 786. Viola inodora *Gilib. Lith. n.* 218. Viola palustris rotundifolia glabra *Vaill. Paris. p.* 204.

W lasach wilgotnych pomiędzy mchem, nad brzegami bagien, na łąkach mokrych, dość często się przytrafia. Kwitnie w maju. ♃

Korzeń poziomy, stawowaty, długie rozłogi puszczający. Liście długo-ogonkowe, prawie nerkowate, zrzadka karbowane, na górnéj powierzchni nagie, ciemniejsze, pod spodem bledsze i krótkiemi włoskami, osobliwie na nerwach okryte. Przysadki liściowe podłużne lub jajowate, nieco śpiczaste, białawe. Szypułki długie, przy nasadzie walcowate, w górze niewyraźnie kańciaste, pośrodku dwiema przysadkami śpiczastemi opatrzone. Działy kielicha podłużno-jajowate, tępe, trzynerwowe. Korona blado-fioletowa, mniejsza jak w poprzedzającym; górny jéj płatek nieco wycięty, wewnątrz żyłkami ciemniejszemi, gałęzistemi oznaczony; płatki boczne jednym nerwem ozdobione, i kupką krótkich, białawych włosków porosłe. Ostroga krótka.

b) *Łodygowe.*

219. V. CANINA: *(F. dziki)* stigmate papilloso subreflexo, caule adultiore adscendente ramoso glabro, foliis cordatis, stipulis acuminatis pectinatim tenuiter laceris, sepalis subulatis, pedunculis glabris, capsula elongata, valvis acuminatis, seminibus pyriformibus fuscis.

DC. Prodr. I. 298. *Flor. fran. n.* 4464. *Spreng. Syst.* I. 800. *Hoffm. Germ.* II. 168. *Willd. Spec.* I. 1164. *Enum. Berol. p.* 264. *Pers. Syn.* I. 254. *Schlech. Berol.* I. 133. *Bess. Gal.* I. 172. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 51, *f.* 269. Viola caule demum adscendente, foliis oblongo-cordatis *Lin. Flor. Suec. n.* 785. Viola canina, sylvestris et Riviniana *BF. Comp.* I. 317, *et squ.* Viola martia inodora sylvestris, flore coeruleo *Vaill. Paris. p.* 203.

Bardzo pospolity w gajach, lasach, zaroślach, na pastwiskach, równie suchych jak i nieco wilgotnych, czasem na miejscach piaszczystych. Kwitnie od kwietnia do czerwca. ♃

Nader zmienny gatunek. Korzeń długi, pionowy, twardy, prawie-drzewiasty. Łodyga rozmaitéj wysokości. Liście jajowate, sercowate, niekiedy prawie-nerkowate i krótką śpiczastością w wiérzchołku opatrzone, karbowane, pod spodem zazwyczaj nagie, z wiérzchu rzadkiemi okryte włoskami; niekiedy z obudwu stron omszone lub prawie-całkiem gładkie. Przysadki liściowe jajowo-lancetowate, szczytowato śpiczaste, po brzegach delikatnie rzęsowato-wcinane, niemal po łodydze zbiegające. Kwiaty bez zapachu, na długich, 4kańciastych, gładkich szypułkach w kątach liści osadzone. Działy kielicha lancetowate, mocno śpiczaste. Korona blado-błękitna, o płatkach jajowatych, u dołu zwężonych, całych, tępych; dolny żyłkami ciemniejszemi oznaczony, dwa boczne w nasadzie bródkowate; ostroga biaława, od kielicha dłuższa. Największe tego gatunku indywidua trafiają się w lasach cienistych, nieco wilgotnych, i takie do 7 lub 9 cali wysokości dochodzą; liście mają wielkie, podłużno-jajowate, sercowate, gładkie. Kwiaty okazałe.

W zaroślach bywają mniejsze i nieco omszone; na wzgórkach zaś i miejscach suchych, piaszczystych, częstokroć ledwie 3 lub 4 cali dochodzą, a liście ich są drobne, jajowo-sercowate i kwiat niewielki.

220. V. MIRABILIS: stigmate subreflexo nudo, caulibus rigidis petiolisque villosis, pilis secundis, foliis reniformi-cordatis acuminatis, sepalis 3 maximis oblongis acuminatis, calcare cylindrico obtuso longo, capsulae valvis peracuminatis, seminibus pyriformibus fuscis.
(F. dwoistokwiatowy)

DC. Prodr. I. 297. *Flor. fran. n.* 4462. *Lin. Spreng. Syst.* I. 801. *Willd. Spec.* I. 1167. *Enum. Berol. p.* 265. *R. et Schul.* V. 377. *Roth Germ.* II. 271. *Jacqu. Flor. Austr. tab.* 19. *Krock. Siles. n.* 1486. *Hoffm. Germ.* II. 169. *Pers. Syn.* I. 255. *Bess. Gal.* I. 171. *BF. Comp.* I. 318. Viola floribus radicalibus corollatis abortientibus, caulinis apetalis seminiferis *Lin. Flor. Suec. edit.* I, *n.* 719. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 51, *fig.* 268. Viola apetala *Gilib. Lith. n.* 221.

P. Jastrzębowski znajdował w lasach i gajach w Mazowiec. R. 1837 znalazłem go w zaroślach koło Łomży przy wsi Konarzyce. Kwitnie w maju i czerwcu. ♃

Łodygę ma trójkańciastą. Liście sercowato-nerkowate, szczytowato-śpiczaste, karbowane, prawie-gładkie lub nieco-omszone. Kwiaty jedne wyrastają z korzenia na długich szypułkach i te mają koronę blado-fioletową, lecz owocu zwykle nie wydają; drugie późniejsze, w górze łodygi, w kątach liści na krótkich szypułkach osadzone, bezkoronowe lecz rodzajne. Działy kielicha podłużne, śpiczaste, 3 ciemnemi smugami oznaczone.

221. V. TRICOLOR: radice subfusiformi, caulibus ramosis diffusis, foliis imis ovato-cordatis, stipulis runcinato-pinnatifidis, lobo medio
(F. trójkolorowy)

crenato, petalis breviter unguiculatis incumbentibus, calcare crasso obtuso non porrecto, nectariis brevibus, seminibus oblongo ovatis.

DC. Prodr. I. 303. *Spreng. Syst.* I. 802. *Schlech. Berol.* I. 135. *Willd. Spec.* I. 1168. Viola foliis oblongis incisis, stipulis dentatis, caule triquetro diffuso *Lin. Flor. Suec. n.* 791. Brat z siostrą albo wdowki: Jacea, Flos trinitatis, Viola trinitatis *Syren. stron.* 1423.— α *Ogrodowy:* hortensis; petalis intense velutinis calyce multo majoribus *DC. l. c.* Viola tricolor *Pers. Syn.* I. 255. *Hoffm. Germ.* II. 169. *R. et Schul.* V. 381. *DC. Flor. fran. n.* 4468. *Bess. Galic.* I. 174. *BF. Comp.* I. 320. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 51, *fig.* 270. Viola tricolor hortensis repens, flore nigro-purpureo *Vaill. Paris. p.* 203.— β *Pośredni:* degener; subramosa, floribus tricoloribus subvelutinis calyce paulo-majoribus, stipuis maximis *DC. Prodr. l. c.*— γ *Polny:* arvensis; caulibus ramosis assurgentibus, petalis calyce vix longioribus flavescentibus coeruleis vel purpureo-maculatis *DC. l. c. Lorek Flor. Pruss. tab.* 51, *fig.* 271. Viola arvensis *Hoffm. Germ.* II. 170. *Pers. Syn.* I. 255. *R. et Schult.* V. 382. *DC. Flor. fran. n.* 4469. *Bess. Gal.* I. 175. *BF. Comp.* I. 320. Viola bicolor arvensis, flore candido et luteo *Vaill. l. c.*

Kwitnie przez wiosnę, lato, a często i w jesieni. ☉ ♂

Gatunek ten fiołka, którego 3 główniejsze odmiany wyliczyliśmy, nader jest zmienny. W ogólności łodygę ma kańciastą, mniéj więcéj gałęzistą, rozpierzchłą; najniższe liście jajowo-sercowate lub okrągławe, wyższe podłużne, szersze lub szczuplejsze; jedne i drugie są tępe, ząbkowano-karbowane, gładkie lub nieznacznie omszone. Przysadki różnéj wielkości, zawsze lirowato-pierzasto-sieczne, tojest na poprzeczne wcięcia nieregularnie podzielone: wcięcie wiérzchołkowe większe, tępe, zwykle karbowane. Kwiaty dłużéj lub krócéj szypułkowe, odznaczają się blizną słoikowatą, nie zaś haczykowato-zakrzywioną, jak pospolicie w innych bywa gatunkach.

Piérwsza odmiana, tojest ogrodowa, na półtory stopy niekiedy wysoka, gładka, miewa łodygę prosto-stojącą; kwiaty wielkie i piękne, których płatki koronowe, blizko dwa razy od kielicha dłuższe, rozmaitego bywają koloru: najpospoliciéj dwa wyższe są jednostajnie purpurowo-fioletowe, z połyskiem axamitnym, boczne biało-żółtawe, liniami ciemniejszemi oznaczone; dolny żółty, podobneż linie mający; niekiedy wszystkie są białawe lub żółtawe. Odmiana ta znajoma jest w ogrodach pod nazwiskiem bratków, braciszków, brat z siostrą, i t. p.

Druga, do poprzedzającéj podobna, przytrafia się dość często w gajach, zaroślach, między warzywem. Łodygę także miewa prosto-stojącą i wysoką, niekiedy prawie pojedynczą; przysadki delikatnie omszone, wielkie, a mianowicie górne ich wcięcie szerokie. Kwiaty długo-szypułkowe, z koloru do ogrodowych podobne, lecz mniejsze i nigdy tak pięknéj axamitnéj barwy, jak tamte, nie mają. Górne płatki często są całkowicie błękitno-fioletowe, boczne jednostajnie żółte lub smugą fioletową obwiedzione, najniższy żółty; wszystkie liniami ciemniejszemi mniéj więcéj w nasadzie ozdobione.

Trzecia nakoniec odmiana jest polna, bardzo pospolita na polach między zbożem, odłogach, w zaroślach, czasem na łąkach suchych, około dróg, nawet na szczerych piaskach. Dorasta około pół stopy wysokości. Łodygi miewa gałęziste, rozpierzchłe, proste lub na ziemi mniéj więcéj rozpostarte, gładkie lub omszone. Liście korzeniowe okrągławe, niekiedy bardzo drobne. Kwiaty małe, a płatki koronowe prawie kielichowi równe: wszystkie biało-żółtawe, żyłkami ciemniejszemi wewnątrz oznaczone; dwa wyższe bywają czasem błękitno-fioletowe, ciemniejsze lub bledsze. Ostroga pro-

sta, zawsze blado-fioletowa. Odmiana ta na gruncie płonnym często ledwie na 2 lub 3 cale bywa wysoka, i koronę miewa od kielicha krótszą.

99. IMPATIENS. *NIECIERPEK.*

Kielich drobny, dwulistkowy, opadający, farbowany. Płatków w koronie 4 nieforemnych; z tych wyższy szérszy, sklepisty, niższy w ostrogę przedłużony. Główki pyłkowe w wiérzchołku spojone. Zawiązek pojedynczy, blizną śpiczastą, bezszyjkową uwieńczony. Torebka podłużna (graniasto-walcowata), 5ścienna, w młodości 5komórkowa, wieloziarnowa, o ścianach po dojrzeniu sprężysto-rozskakujących i szrubowato zwijających się.

222. I. NOLITANGERE: (*N. pospolity*) pedunculis 3—5floris foliis brevioribus sub folio patulis, floribus pendulis, calcare apice recurvo, foliis ovatis grosse dentatis, geniculis caulinis tumentibus.

DC. Prodr. I. 687. *Flor. fran. n.* 4562. *Willd. Spec.* 1176. *Enum. Berol. p.* 266. *R. et Schul.* V. 350. *Roth Germ.* II. 274. *Spreng. Syst.* I. 808. *Hoffm. Germ.* II. 170. *Pers. Syn.* I. 257. *Krock. Siles. n.* 1494. *Bess. Galic.* I. 168. *Schlech. Berol. p.* 135. *BF. Comp.* I. 322. Impatiens nolitangere *Lin. Suec. n.* 792. *Schk. Handb. tab.* 270. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 52, *fig.* 275. Impatiens lutea *Lamar. Flor. fran.* Impatiens cucullata *Gilib. Lithuan. n.* 217. Balsamina lutea sive Noli me tangere *Vaill. Paris. p.* 20.

Przytrafia się w miejscach cienistych, wilgotnych, w lasach i gajach olszowych. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ⨀

Korzeń włóknisty. Łodyga prosto stojąca, gałęzista, walcowata, wydrążona, zupełnie jak i cała roślina gładka, soczysta, w nasadzie gałęzi cokolwiek nabrzmiała, na 2—3 stóp wysoka. Liście naprzemianległe, ogonkowe, owalne lub jajowate, tępe lub cokolwiek śpiczaste, często króciutkim sztyletem zakończone, grubo-nieregularnie ząbkowane, delikatne, wietkie, około 2 lub 3 cali długie, a $^3/_4$—$1\,^1/_2$ cal. szerokie. Szypułki wyrastają pojedynczo z kątów liści i są od nich krótsze, 2—3kwiatowe. Kwiaty zwisłe, żółte, dosyć wielkie. Kielich maleńki, z dwóch listków jajowatych, śpiczastych, nietrwałych złożony. Korona odznacza się długą, w wierzchołku skrzywioną ostrogą. Torebki równowązkie, szczupłe, po dojrzeniu za dotknięciem sprężysto rozskakujące się, a każda ścianka szrubowato się skręca, i ztąd nazwisko rośliny.

100. CONVOLVULUS. *POWÓJ.*

Kielich 5dzielny, nagi lub dwiema przysadkami w nasadzie opatrzony. Korona dzwonkowata, kanciasto-zfałdowana. Pręciki krótkie. Szyjka pojedyncza. Blizna 2klapkowa lub rozczepana. Torebka 2—3ścienna, 2—3komórkowa; komórki 2ziarnowe. Ziarna okrągławe, znaczkiem w nasadzie opatrzone, do osadnika środkowego u dołu przymocowane.

223. C. ARVENSIS: *(P. polny)* caule striato angulato saepius prostrato, foliis sagittatis subauriculatis, pedunculis saepius unifloris apice bibracteatis, sepalis ovato-rotundatis, corolla alba aut rosea, capsula laevi.

DC. Prodr. IX. 406. *Flor. fran. n.* 2745. *Spreng. Syst.* I. 603. *Willd. Spec.* I. 844. *Enum. Berol. p.* 202. *R. et Schult.* IV. 256. *Roth Germ.* II. 235. *Pers. Syn.*

I. 177. *Hoffm. Germ.* I. 99. *Bess. Gal.* I. 158. *Schlech. Berol.* I. 137. *BF. Comp.* 269. *Lorek Flor. Pruss. t.* 42, *f.* 223. Convolvulus foliis sagittatis utrinque acutis, pedunculis unifloris *Lin. Flor. Suec. n.* 181. Convolvulus prostratus *Schmidt, Flor. Bohem.* Convolvulus minor arvensis *Vaill. Paris. p.* 40. Powój mały: Helxine, Cissampelos, Volubilis minor *Syren. stron.* 1324.

Na polach, odłogach, koło dróg, w ogrodach, przy płotach, b. pospolity. Kwitnie od czerw. do sierpn. ♃

Ma łodygi cienkie, słabe, walcowate, kańciaste, na ziemi rozpostarte lub o przyległe przedmioty z lewéj strony na prawą, okręcające się. Liście naprzemianległe, ogonkowe, podłużne, lancetowate, niekiedy prawie-eliptyczne, tępe, króciutkim sztyletem zakończone, w nasadzie oszczepowate, o klapkach śpiczastych, gładkie lub delikatnie omszone, 1—3 cal. długie, a ½—1½ cal. szer. Szypułki wyrastają pojedynczo z kątów liści i są od nich dłuższe, zwykle 1kwiatowe, kańciaste, dwiema maleńkiemi i równowązkiemi przysadkami pośrodku lub blizko kwiatu opatrzone. Działy kielicha jajowate, tępe, przytulone. Korona biała, zewnątrz 5 cielistemi lub różowemi smugami wpodłuż oznaczona, niekiedy całkowicie różowa, słabéj migdałowéj woni. Pręciki nierówne, dwa zwykle krótsze od innych. Główki pyłkowe strzałkowate. Blizn dwie długich, równowązkich, rozłożystych.

224. C. SEPIUM: (*P. wielki*) foliis sagittatis acutissimis, auriculis truncatis, bracteis acutis calyce acuto longioribus, pedunculo 4angulo petiolum superante.

Spreng. Syst. I. 613. *Willd. Spec.* I. 844. *Enum. Berol. p.* 202. *Roth Germ.* II. 235. *DC. Flor. fran. n.* 2744. *Hoffm. Germ.* I. 99. *Krock. Siles. n.* 308. *Schlech.*

Berol. I. 137. *Bess. Gal.* I. 158. *Schk. Handb. tab.* 38. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 42, *f.* 224. Convolvulus foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis simplicibus unifloris *Lin. Flor. Suec. n.* 182. Calystehia sepium *R. et Schult.* IV. 182. *BF. Comp.* I. 268. *DC. Prodr.* IX. 433. Convolvulus major albus *Vaill. l. c.* Powoy wielki: Volubilis major, Convolvulus etc. *Syren. stron.* 1323.

W gajach, zaroślach, około płotów, między krzewami. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Znacznie od poprzedzającego we wszystkich częściach większy. Korzeń ma łażący, łodygę grubszą, wiciowatą, która mocno o przyległe krzewy okręcając się, wysoko w górę wstępuje. Liście szerokie, jajowate, śpiczaste, w nasadzie sercowato-strzałkowate, o klapkach tępych, zaokrąglonych, z obudwu stron gładkie, żylaste, 2—4 cal. dług. a 2—2½ szer. Szypułki czworokańciaste, od liści krótsze. Korona wielka, śnieżno-biała. Działy kielicha jajowate, śpiczaste, dwiema przysadkami liściowatemi, od kielicha większemi otulone. Torebka jajowo-kulista, sztyletowata, gładka. Ziarna brunatne, okrągławe, do nasion wyki pastewnéj podobne.

101. POLEMONIUM. *WIELOSIŁ.*

Kielich słoikowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona prawie-kółkowata, o rurce krótkiéj, z brzegiem obszernym, płaskim, 5dzielnym, o działach okrągławych, tępych. Nitki pręcikowe w nasadzie rozszerzone, do rurki przymocowane, od korony krótsze. Główki jajowate. Szyjka pojedyncza. Blizn 3 odgiętych. Torebka trójgraniasto-jajowata, kielichem otoczona, 3ścienna, 3komórkowa, wieloziarnowa. Ściany wewnątrz pośrodku żeberkiem wystającém opatrzone. Osadnik nasion trójgraniasty, do żeberek ściennych kątowato-przystający.

225. P. COERULEUM: glabrum vel viscoso-pubescens, caule erecto folioso, foliorum segmentis lanceolatis acuminatis rarius subovatis, floribus numerosis corymbosis, calycis semi-5fidi laciniis ovato vel lanceolato-oblongis obtusiusculis, corolla subrotato-campanulata calyce 2—3plo longiore, antheris ovatis, ovarii loculis 6—10ovulatis.
(W. błękitny)

DC. Prodr. IX. 317. *Flor. fran. n.* 2756. *Spreng. Syst.* I. 623. *Willd. Spec.* I. 886. *Enum. Berol. p.* 209. *R. et Schult.* V. 364. *Roth Germ.* II. 242. *Pers. Syn.* I. 185. *Hoffm. Germ.* I. 99. *Krock. Siles. n.* 309. *Bess. Gal.* I. 159. *BF. Comp.* I. 270. Polemonium coeruleum *Lin. Suec. n.* 183. *Schk. Handb. tab.* 38. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 42, *fig.* 225. Polemonium valerianae folio *Gilib. Lith. n.* 39.

Na łąkach nieco wilgotnych, w zaroślach (mianowicie w Augustow. koło Łomży, Wąsosza, Serej i t. d.) Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Jest piękną rośliną, niekiedy rozmyślnie w ogrodach hodowaną. Łodyga jéj jest prosta, kanciasto-walcowata, u dołu pojedyncza, w górze nieco gałęzista, czasem na dwa łokcie wysoka. Liście naprzemianległe, ogonkowe, nieparzysto-pierzaste, tojest z kilku lub kilkunastu par listków bocznych i jednego wiérzchołkowego złożone. Listki te są podłużno-lancetowate, śpiczaste, całe, bezogonkowe, naprzeciw lub naprzemianległe, prawie 3nerwowe, ciemnozielone, delikatne, na cal lub 1½ długie, a na 4—6 lin. szerokie; niekiedy bywają krótsze, i ledwie na półtory linii szerokie. Kwiaty wyrastają w małych, prosto-stojących, w kątach liści osadzonych gronach. Wcięcia kielicha podłużne, nieco śpiczaste, od rur-

ki koronowéj dłuższe. Korona dość wielka, błękitna, o wcięciach jajowatych, okrągławych. Nitki pręcikowe białawe, główki pomarańczowe. Blizny równowązkie, rozłożyste, purpurowe. Kielichy, szypułki, a niekiedy liście i łodyga delikatnie bywają omszone. Znajdowałem koło Łomży odmiany z kwiatem blado-błękitnawym i zupełnie białym.

102. VINCA. *BARWINEK.*

Kielich 5dzielny, o działach śpiczastych, trwałych. Korona tacowata, o rurce w górze rozszerzonéj, w otworze 5graniasta, z brzegiem płaskim, na 5 klapek skośnie uciętych podzielona. Pręciki bardzo krótkie, pogięte. Główki pyłkowe, zbliżone, błonkowate, 2komórkowe, w rurce ukryte. Szyjka pojedyncza, walcowata, długości pręcików. Blizna 5kątna, wklęsła, w nasadzie obręczką płaską otoczona. Owocem są dwie torebki, czyli mieszki, długie, szczupłe, walcowate, śpiczaste, wzniesione, 1ścienne, podłużnie-pękające, wieloziarnowe. Ziarna nagie.

226. V. MINOR: *(B. mniejszy)* caulibus sterilibus reclinatis, floriferis erectiusculis, foliis elliptico-lanceolatis glabris, petiolo brevissimo apice biglanduloso, lobis calycinis lanceolatis obtusiusculis glabris, lobis corollae cuneatis obtuse truncatis.

DC. Prodr. VIII. 383. *Flor. fran. n.* 2786. *Spreng. Syst.* I. 638. *Willd. Spec.* I. 1232. *Ejusd. Enum. Berol. p.* 274. *Roth Germ.* II. 243. *R. et Schult.* IV. 433. *Hoffm. Germ.* I. 116. *Pers. Syn.* I. 267. *Krock. Siles. n.* 365. *Bess. Gal.* I. 187. *BF. Comp.* I. 326. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 53, *fig.* 280. Vinca minor *Lin. Schk. Handb. tab.* 51. Pervinca minor *Scop. Carn. n.* 273. *Lamar. Flor. fran.* Pervinca vulgaris an-

gustifolia et latifolia, flore coeruleo *Vaill. Paris. p.* 159. Barwinek: Clematis, Daphnoides, Vinca pervinca *Syren. stron.* 318.

Rośnie obficie w okolicach Rajgroda, w lesie rządowym Grzędy zwanym. Przy wsi Siodło, za Siennicą, gęsty grabowy gaj zarasta. ♃

Jest piękną, trwałą, zawsze zieloną i zupełnie gładką rośliną, któréj łodygi szczupłe, walcowate, giętkie, twardawe, na pół stopy przeszło długie, po ziemi się rozkładają, puszczając gdzieniegdzie delikatne, nitkowate korzonki, a podczas kwitnienia mniéj więcéj do góry się wznosząc. Liście naprzeciwległe, króciutko-ogonkowe, podłużne lub jajowo-podłużne, po końcach szczuplejsze, w wiérzcholku tępe lub słabo-śpiczaste, zupełnie całe, na brzegu nieco zawinione, 1 ½ cala długie, a ¾—1 cal. szerokie; są przytém skórkowate, z wiérzchu jasno-zielone, lśniące i żyłkami siatkowato-przerosłe, pod spodem bledsze. Kwiaty dość wielkie i piękne, zwykle błękitne, na długich szypułkach pojedynczo z kątów liści wyrastające. Barwinek jednak dziki, który w okol. Rajgroda zwiedzałem, podług twierdzenia tamtejszych wieśniaków, nigdy nie kwitnie. Hodowany w ogrodach ma liść zawsze ciemniejszy. Pospólstwo używa téj rośliny za lekarstwo przeciw kołtunowi.

103. VERBASCUM. *DZIEWANNA.*

Kielich 5dzielny, trwały, o działach wzniesionych, śpiczastych. Korona kółkowata, rozłożysta, 5klapkowa, o klapkach niezupełnie równych, okrągławych, tępych. Pręciki nierówne, pochylone, w nasadzie kosmate. Blizna pojedyncza, zgrubiała, tępa. Torebka jajowata lub jajowo-podłużna, 2komórkowa, 2ścienna (o ścianach niekiedy rozczepanych), wieloziarnowa. Przegródka podwójna, z brzegów wewnątrz wgiętych ścian utworzona. Ziarna kątowate, drobne, do osadnika środkowego, jajowo-kulistego przymocowane.

227. V. THAPSUS: foliis decurrentibus crenulatis tomen-
(D. lekarska) tosis; superioribus acutis, racemo spica-

to denso, corollae subrotatae laciniis oblongis obtusis, antheris subaequalibus. *Schrad. Monogr. Verbas.* I. 17. *Willd. Spec.* I. 1001. *DC. Flor. fran. n.* 2668. *Roth Germ.* II. 238. *R. et Schul.* IV. 325. *Scop. Carn. n.* 247. *Schk. Handb. tab.* 42. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 46, *fig.* 242. Verbascum foliis utrinque tomentosis decurrentibus *Lin. Flor. Suec. n.* 195.

Wyrasta na gruntach płonnych, piaszczystych, na wzgórkach. Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Ma łodygę zwykle pojedynczą, wyprostowaną, walcowatą i dosyć grubą, gęstym kutnerem okrytą. Liście drobno-karbowane, szarozielonawym kutnerem równie jak i inne części, okryte, miękkie, grube i mniéj więcéj pomarszczone; korzeniowe i najniższe łodygowe wielkie (czasem przeszło na stopę długie), podługowate lub podłużno-lancetowate, tępe, w nasadzie w ogonek zwężone; łodygowe wyższe podłużne, coraz mniejsze, węższe i śpiczastsze, bezogonkowe zbiegające. Kwiaty, w kłos czyli grono wiérzchołkowe, proste, prawie walcowate, czasem przeszło na łokieć długie, gęsto-zebrane, są wielkie, żółte, słabéj lecz przyjemnéj woni. W każdéj wiązeczce, kłos takowy składającéj, jest ich 3, 4 czasem 5 (niektóre pojedyncze), krótko-szypułkowych. Wiązeczki opatrzone są 3 lub 4 przysadkami; z tych zewnętrzna jajowata, szczytowato-śpiczasta, od kielicha dłuższa, wewnętrzne zaś w liczbie 2 lub 3 szczupłe, lancetowate lub równowązko-lancetowate, od kielicha krótsze. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste. Korona prawie-kółkowata, o klapkach rozłożystych, niezupełnie-równych, podłużnych, tępych, ku nasadzie zwężonych, rurce koronowéj niemal wyrównywających. Pręciki nierówne; trzy mniejsze mają nitki gęstą, białawą wełną okryte, dwóch zaś większych nagie, lub rzadkiemi tylko włoskami porosłe. Główki pyłkowe nerkowate, prawie-równe, nagie. Torebki kielichowi niemal równe, jajowate, tępe. Łodyga czasem bywa w górze mniéj więcéj gałęzista, a wtedy boczne czyli gałęziowe kłosy, znacznie są od środkowego mniejsze.

228. V. PHLOMOIDES: foliis crenatis tomentosis, radicalibus *(D. wielkokwiatowa)* ellipticis vel ovato-ellipticis petiolatis,

caulinis oblongis acutis, superioribus lato-ovatis cuspidatis leviter decurrentibus, racemi fasciculis remotiusculis, antheris duabus oblongis.

Schrad. Monogr. Verbas. I. 29. *R. et Schult.* IV. 331. *Will. Spec.* I. 1002. *Roth Germ.* II. 239. *DC. Flor. fran. n.* 2671. *Hoffm. Germ.* I. 107. *Bess. Gal.* I. 178. *BF. Comp.* I. 280.

Rośnie na miejscach płonnych, glinkowato-piaszczystych, koło dróg, przy wsiach. Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Korzeń wielki, gałęzisty, białawy. Łodyga zwykle pojedyncza (czasem cokolwiek gałęzista), kutnerowata, gęsto-liściami okryta, na 1—3 stóp wysoka. Liście nieco-pomarszczone, pod spodem siatkowato-żylaste, nieregularnie-karbowane; korzeniowe ogonkowe, owalne lub jajowo-eliptyczne; łodygowe jajowo-podłużne, śpiczaste, niższe wielkie, wyższe coraz mniejsze, bezogonkowe, cokolwiek pręt otulające, z obudwu stron szaro-zielonawym kutnerem okryte. Kwiaty w kłos zwykle pojedynczy, dość gęsty, wiérzchołkowy zebrane, przysadkami jajowatemi, śpiczastemi oddzielone. W każdéj wiązce zwykle 4 znajduje się kwiaty: z tych górny najpierwéj się rozwija, następnie niższy, w końcu dwa poboczne. Korona wielka, okazała, żółta, pachnąca, jéj klapki szerokie, przewrotnie-jajowato-okrągławe, nierówne, dwie z nich zwykle mniejsze. Nitki dwóch dolnych, dłuższych pręcików nagie, trzech zaś górnych, krótszych, białemi włoskami gęsto, mianowicie w wyższéj części okryte. Główki pomarańczowe: dłuższych pręcików podłużne, równowązkie, nagie, krótszych mniejsze, nerkowate, włosiste. Szyjka od pręcików dłuższa, podnosząca się; blizna pałeczkowato-zgrubiała. Torebka jajowato-okrągława, tępa, od kielicha nieco większa.

229. V. LYCHNITIS: *(D. mniejsza)* foliis oblongis obsolete crenatis supra nudiusculis subtus floccosis, caule paniculato angulato, fasciculis florum remotiusculis, staminibus aequalibus.

Spreng. Syst. I. 619. *Schrad. Monogr. Verbas.* II. 18. *R. et Schult.* IV. 341. *DC. Flor. fran.* I. 2672. *Willd. Spec.* I. 1003. *Schlech. Berol.* I. 137. *BF. Comp.* I. 285. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 46, *fig.* 244. Verbascum ramosissimum *DC. Flor. Fran. Suppl. p.* 416 (secund. *Spren.*). Verbascum Lychnitis et album *Bess. Gal.* I. 179.

Przytrafia się około wsiów, przy drogach, płotach, nad brzegami pól. Kwitnie od lipca do września. ♃

Cała roślina gęstym, szarawym kutnerem pokryta. Łodygę ma wyprostowaną, u dołu walcowatą, w górze wiéchowato-rozgałęzioną. Liście korzeniowe około ½ stopy długie, ogonkowe, podłużne lub podłużno-owalne, w nasadzie zwężone; łodygowe naprzemianległe, bezogonkowe, niższe jajowo-podłużne, wyższe jajowate, wszystkie śpiczaste, niewyraźnie karbowane, pod spodem szczególniéj szaro-kutnerowate. Kwiaty niewielkie, światło-żółte, nieco-pachnące, w wiéchę wiérzchołkową, gałęzistą zebrane. Wiązeczki odległe, po 5—7 kwiatów zawierające; najwyższe 2—3kwiatowe. Szypułeczki dwa razy od kielichów dłuższe, przysadkami szydełkowatemi opatrzone. Działy kielicha równowązko-lancetowate, śpiczaste. Nitki wszystkich pręcików białawą wełną okryte. Główki pomarańczowe, równe.

230. V. NIGRUM: foliis petiolatis subcordato-ovatis crena-
(D. pospolita) tis subpubescentibus, petiolis decurrentibus, caule ramoso paniculato, staminibus aequalibus.

Spreng. Syst. I. 620. *Schrad. Monogr. Verbas.* II. 24. *Willd. Spec.* I. 1004. *Enum. Berol. p.* 225. *Scop. Carn. n.* 249. *Roth Germ.* II. 240. *Pers. Syn.* I. 215. *DC. Flor. fran. n.* 2675. *Bess. Gal.* I. 180. *Schlech. Berol.* I. 136. *BF. Comp.*

I. 286. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 46, *f.* 243. Verbascum foliis oblongo-cordatis petiolatis *Lin. Flor. Suec. n.* 197. Verbascum nigrum flore ex luteo purpurascente *Vaill. Paris. p.* 199.

Najpospolitszy gatunek koło wsiów, przy płotach, na dziedzińcach, wzgórkach, cmentarzach, nad brzegami pól i dróg. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma łodygę zwykle zupełnie pojedynczą, kańciasto-brózdowaną, kosmatą, częstokroć brudno-purpurową, 1 ½—3 stóp wysoką. Liście podwójnie-karbowane, z wiérzchu prawie gładkie, ciemno-zielone, bez połysku, pod spodem kutnerowate; dolne ogonkowe podłużno-jajowate, niemal-sercowate; wyższe jajowo-podłużne, prawie-bezogonkowe, wszystkie śpiczasto-przedłużone. Kwiaty drobne (lecz nieco większe jak w gat. poprzedz.), w długi, prosty kłos, na półtory stopy lub nieco więcéj długi, gęsto-zebrane. Kłos ten jest albo pojedynczy, albo u dołu gałązką tu i owdzie opatrzony. Każda wiązeczka jest wielokwiatowa, w nasadzie przysadką lancetowatą, szczytowato-przedłużoną lub prawie-równowązką opatrzona. Szypułeczki od kielicha dwa razy większe, i równie jak przysadki, kielichy i torebki, kutnerem delikatnym okryte. Działy kielicha lancetowato-równowązkie, śpiczaste. Korona żółta, o klapkach przewrotnie-jajowatych. Pręciki równe, pomarańczowe; główki wszystkich nagie, nerkowate, a nitki długiemi, purpurowo-fioletowemi, w wierzchołku pałeczkowato-zgrubiałemi włoskami okryte. Szyjka od pręcików dłuższa, blizną główkowatą zakończona. Torebki od kielicha większe, okrągławo-jajowate, tępe. Liście téj rośliny, mianowicie za potarciem, przykrą woń wydają.

231. V. BLATTARIA: (*D. gładka*) foliis nudis, radicalibus subsinuatis inaequaliter crenatis, caulinis subcordato-ovatis acuminatis dentatis, racemo elongato, pedunculis solitariis, staminibus aequalibus.

Spreng. Syst. I. 620. *Schrad. Monogr. Verbas.* II. 42. *DC. Flor. fran. n.* 2678. *Scop. Carn. n.* 251. *Rąoy*

Germ. II. 241. *Willd. Spec.* I. 1005. *Hoffm. Germ.* I. 108. *Bess. Gal.* I. 180. *BF. Comp.* I. 287. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 46, *fig.* 245. Verbascum repandum et Blattarioides *Schrad. Monogr. Verbas.* II. 44 *et squ.* Verbascum glabrum et repandum *Willd. Enum. Berol.* 225 (secund. *Spreng.*).

Na pastwiskach, przy wsiach, około dróg (w Krakows. Sandomir. Lubels. w Kujawach). Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Ten gatunek prawie-całkiem jest gładki. Odznacza się liściami korzeniowemi, które są dłuższe, ogonkowe, przewrotnie-jajowato-podłużne, ku nasadzie zwężone, tępe, po brzegach mniéj więcéj w płytkie klapki pierzasto-wycięte, nieforemnie-karbowane; łodygowe coraz ku wiérzchołkowi mniejsze, naprzemianległe, bezogonkowe, nieco pręt otulające. podłużne lub jajowate, śpiczaste i podobnież karbowane, wszystkie trochę pomarszczone. Kwiaty szypułkowe, z kątów liści kwiatowych pojedynczo wyrastają i tworzą rzadkie, długie, wierzchołkowe grono. Przysadki o połowę od szypułek krótsze, jajowate, śpiczaste. Działy kielicha równowązko-lancetowate, śpiczaste. Korona żółta, płaska, zewnątrz brudno-czerwonawa. Pręciki prawie-wszystkie równe, a nitki ich purpurową wełną okryte. Główki nerkowate, kielich, szypułki i przysadki omszone. Łodyga prosta, gałęzista lub pojedyncza, w górze kańciasta, na stopę lub dwie wysoka.

232. V. PHOENICEUM: (*D. purpurowa*) foliis nudiusculis crenato-dentatis, radicalibus subcordato-oblongis petiolatis, superioribus oblongis acutis minimis, caule simplici superne glanduloso-piloso, racemo terminali laxo, pedicellis solitariis elongatis.

Spreng. Syst. I. 621. *Schrad. Monogr. Verbas.* II. 41. *Scop. Carn. n.* 250. *Willd. Spec.* I. 1004. *Enum.*

Berol. p. 225. *Roth Germ.* II. 241. *DC. Flor. fran. n.* 2677. *Jacqu. Austr. tab.* 125. *Pers. Syn.* I. 215. *Krock. Siles. n.* 337. *Hoffm. Germ.* I. 108. *Bess. Gal.* I. 180.

(W Krakow. Sandomir. Lubels. Kujawach). Kwitnie w czerwc. lipcu. ♂

Od wszystkich innych odznacza się kwiatami ciemno-purpurowo-fioletowemi. Wyrastają one z wyższéj części łodygi, na szypułkach pojedynczych, roztwartych, ½—¾ cal. długich, tworząc tym sposobem długie, proste, rzadkie grono. W nasadzie każdéj szypułki znajduje się maleńka, lancetowata, śpiczasta, cała lub mniéj więcéj ząbkowana przysadka. Działy kielicha podłużne, nieco-śpiczaste, rozłożyste. Nitki dwóch dłuższych pręcików purpurową wełną okryte; trzy zaś krótsze wełnę mają gęstszą, u dołu podobnież purpurową, w górze brudno-białawą. Główki nerkowate, żółte. Szyjka nieznacznie zgrubiała, blizną główkowatą zakończona. Torebki kulisto-jajowate, sztyletowate, gładkie, od kielicha trochę większe. Łodyga zwykle pojedyncza, wyprostowana, walcowata, prawie-naga, bo tylko u dołu liściami maleńkiemi, a w górze przysadkami opatrzona, na stopę lub dwie wysoka. Liście korzeniowe owalne lub jajowo-podłużne, ogonkowe, tępe, nieforemnie karbowane, na ziemi w okrąg rozpostarte, 2—5 cali długie, a 1—2 szerokie, z obudwu stron prawie-gładkie. Łodyga, szypułki i kielichy, włoskami krótiutkiemi, gruczołkowatemi, mniéj więcéj okryte.

104. HYOSCYAMUS. *LULEK.*

Kielich nerkowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona léjkowata, o rurce krótkiéj, walcowatéj, 5klapkowa, o klapkach nierównych, tępych, nieco-roztwartych. Pręciki pochylone. Blizna główkowata. Torebka podłużna, tępa, z dwóch stron rowkiem oznaczona, w nasadzie brzuchata, 2komórkowa, wielonasienna, po dojrzeniu nakrywką w wiérzchołku pękająca.

233. H. NIGER: foliis sessilibus semidecurrentibus ovato-
(L. pospolity) oblongis sinuato-dentatis pilosiusculis, floribus subsessilibus, corolla reticulata.

Spreng. Syst. I. 615. *Willd. Spec.* I. 1010. *Enum. Berol. p.* 227. *Roth Germ.* II. 237. *DC. Flor. fran. n.* 2683. *Pers. Syn.* I. 217. *Hoffm. Germ.* I. 109. *Krock. Siles. n.* 340. *Bess. Galic.* I. 181. *Schlech. Berol.* I. 138. Hyoscyamus niger *Lin. Suec. n.* 199. *Schk. Handb. tab.* 44. *Aschers Pharmac. t.* 2, *fig.* 26. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 47, *f.* 247. Hyoscyamus niger et agrestis *BF. Comp.* I. 276. Hyoscyamus vulgaris vel niger *Vaill. Paris. p.* 106. Bielun, Szaley, Lulek: Hyoscyamus, Apollinaris herba *Syren. stron.* 1364.

Około wsiów, na dziedzińcach, gruzach, koło płotów, budowli i t. p. m. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ♂

Korzeń ukośny, gałęzisty. Łodyga walcowata, rozgałęziona, liściami okryta, zewsząd długiemi, szaremi, nieco-lipkiemi włosami, mianowicie w wyższéj części, porosła. Liście naprzemianległe, bezogonkowe, jajowo-podłużne, grubo-nieregularnie ząbkowane lub wycinane, nasadą pręt otulające, i szczególniéj pod spodem na nerwach kosmate. Kwiaty w kątach liści umieszczone, prawie-bezszypułkowe, jednostronne. Kielichy w nasadzie włosiste; wcięcia ich śpiczaste, rurce korony wyrównywające. Korona wielka, brudno-biaława, żyłkami purpurowemi pięknie siatkowato-ubarwiona, w nasadzie śniado-fioletowa. Pręciki u dołu kosmate, mają główki wielkie, purpurowo-fioletowe. Szyjka od pręcików dłuższa, blizną prawie-kulistą, białawą zakończona. Torebka jajowato-podłużna, kielichem okryta i od niego znacznie krótsza, w wiérzchołku opatrzona nakrywką, po dojrzeniu otwiérającą się. Ziarna liczne, nerkowate, na powierzchni dołeczkami oznaczone, czarne. Roślina ta, *blekotem* lub *omanem* od pospólstwa niekiedy nazywana, odrażliwéj jest woni;

wewnątrz zażyta odurza i niebezpieczne zrządza skutki. W medycynie wszakże często pomyślnie się używa.

234. H. PALLIDUS: foliis amplexicaulibus angulatis, radi-
(L. siarczysty) calibus angulato-dentatis, floribus sessilibus, corollis unicoloribus.
Willd. Enum. Berol. p. 227. *Spreng. Syst.* I. 615. Hyoscyamus pallidus *Waldstein et Kitaib.*

Rośnie w okolicach Łomży, mianowicie we wsi Piątnicy. ⊙

Długo poczytywałem ten gatunek za odmianę poprzedzającego, do którego nader jest podobnym. Lecz gdy przez kilkoletnią uprawę charakterów swoich wcale nie zmienił; uważam go przeto za odmienny, tojest ten sam gatunek który rośnie w Węgrzech, a który najprzód przez Waldstejna i Kitajbela odróżniony i opisany został. Odznacza się zaś od powyższego nietylko rocznym korzeniem, lecz i koroną jednostajnie siarczysto-żółtą, bez żadnych kolorowych siatkowatych żyłek, jakie w kwiatach poprzedzającego dają się widzieć. Główki pyłkowe podobnież żółte. Kształt liści, wielkość i ułożenie kwiatów w obudwu gatunkach prawie zupełnie jednakie. W owocach także i ziarnach nie widzę różnicy. Obadwa kwitną w jednymże czasie.

105. NICOTIANA. *TYTUŃ.*

Kielich rurkowato-słoikowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona léjkowata, o rurce od kielicha dłuższéj, na brzegu 5 razy wcięta, foremna, fałdowana. Pręciki do nasady korony przymocowane, u dołu kosmate. Blizna wycięta. Torebka jajowato-stożkowata, z dwóch stron linią podłużną oznaczona, 2komórkowa, 2ścienna, 4 ząbkami w wiérzchołku pękająca, wieloziarnowa.

235. N. TABACUM: foliis oblongo-lanceolatis acuminatis ses-
(T. tabaka) silibus, inferioribus decurrentibus, fauce

corollae subinflata, limbi laciniis acuminatis.

Spreng. Syst. I. 616. *Willd. Spec.* I. 1014. *Pers. Syn.* I. 217. *DC. Flor. fran. n.* 2686. *Schk. Handb. tab.* 44. *Lorek Flor. Pruss. t.* 47, *fig.* 249. Nicot. Tabacum et macrophylla *Willd. Enum. Berol. p.* 229. *BF. Comp.* I. 277 *et squ.*

Pochodzi z Ameryki, zkąd sprowadzona najprzód do Hiszpanii i Portugalii. R. 1559 Jan Nicot poseł Francuzki przy dworze Portugalskim, przywiózł ją piérwszy do Francyi, i od niego nazwisko swoje otrzymała. Dziś jako roślina fabryczna we wszystkich Europy krajach obficie się uprawia. Kwitnie od lipca do jesieni. ⨀

Ma liście podłużno-lancetowate, bezogonkowe, zbiegające. Korona kosmato-lipka, różowa, o wcięciach śpiczastych, rurce dwa razy od kielicha dłuższéj, zielonawéj. (O uprawie tytuniu: *Izys z r.* 1820. II. 97. *z r.* 1826 III. 65. Oczapowski, *Początki gospodarstwa Bürgera* II. 199. Tenże, *Gospodar. wiejs.* VI. — 101. Strumiłło, *Ogrod. północ. wyd.* 3. I. 258.)

236. N. RUSTICA: foliis ovatis integerrimis petiolatis, calyce obtuso, corolla hypocrateriformi.
(T. zwyczajny)

Spreng. Syst. I. 616. *Willd. Spec.* I. 1014. *Enum. Berol. p.* 230. *DC. Flor. fran. n.* 2687. *Pers. Syn.* I. 217. *R. et Schult.* IV. 319. *BF. Comp.* I. 277. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 47, *fig.* 250.

Podobnież pochodzi z Ameryki, i w wielu krajach się uprawia. Kwitnie w lipcu, sierpn. ⨀

Odznacza się liściem krótko-ogonkowym, jajowatym, omszonym, nieco lipkim. Kwiaty ma zielonawo-żółte, a wcięcia kielicha i korony krótkie i tępe.

106. DATURA. *BIELUN.*

Kielich rurkowaty, kanciasty, 5ząbkowy, opadający, spód tylko jego okrągławy, tarczowaty, trwały. Korona bardzo wielka, léjkowata, o rurce walcowatéj, od kielicha dłuższéj, na brzegu w pięć kantów zfałdowana, w wierzchołku w pięć ząbków szczytowato-śpiczastych wycięta. Blizna 2klapkowa. Torebka jajowato-kulista, kolcami najeżona, 4-ścienna, u dołu cztero- w górze dwu-komórkowa.

237. D. STRAMONIUM: (*B. pospolity*) foliis ovatis sinuato-dentatis glabris, fructibus ovatis erectis spinosis, spinis subaequalibus divergentibus, caule herbaceo.

Spreng. Syst. I. 627. *Willd. Spec.* I. 1008. *Enum. Berol. p.* 226. *R. et Schult.* IV. 305. *Roth Germ.* II. 236. *Pers. Syn.* I. 216. *Krock. Siles. n.* 339. *Hoffm. Germ.* I. 109. *DC. Flor. fran. n.* 2688. *Bess. Galic.* I. 181. *Schlech. Berol.* I. 138. *BF. Comp.* I. 275. *Schk. Handb. tab.* 43. *Aschers. Pharmac. tab.* 2, *f.* 42. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 45, *f.* 241. Stramonium foetidum *Scop. Carn. n.* 252. Stramonium spinosum *Lamar. Flor. fran.* Datura pericarpiis spinosis erectis ovatis *Lin. Flor. Suec. n.* 198.

Przy płotach, drogach, w ogrodach między warzywem. Kwitnie od lipca do jesieni. ⊙

Ma łodygę prosto-stojącą, grubą, gałęzistą, walcowatą, gładką, niekiedy pogiętą, na dwie lub 3 stopy wysoką. Liście naprzemianległe, ogonkowe, obszerne, jajowate, śpiczaste, na obwodzie kąto-

wato-nieregularnie wycinane, z obudwu stron gładkie, pod spodem bledsze, żylaste, nieco-mięsiste, 4—6 cali długie, a 2½—4 szerokie. Kwiaty z kątów liści i gałęzi pojedynczo wyrastają; są krótko-szypułkowe, wzniesione. Kielich gładki, rurkowaty, u dołu nieco-wydęty; ząbki ma śpiczaste, nierówne. Korona bardzo wielka, biała, léjkowata, fałdowana, 3½ cal. długa. Pręciki od kielicha dłuższe. Torebka jajowato-okrągława, kolcami prostemi okryta, w nasadzie pozostałém dnem kielichowém zwisłém opatrzona i 4 liniami podłużnemi oznaczona, przeszło 2 cal. długa. Ziarna nader liczne, nerkowate, spłaszczone. Roślina trująca, nieprzyjemnéj woni, od wieśniaków w Augustow. *denderewą* nazywana.

107. ATROPA. *POKRZYK.*

Kielich dzwonkowaty, 5dzielny, trwały. Korona dzwonkowata, od kielicha dwa razy większa, na brzegu brzuchata, 5 razy wcięta, otwarta, o wcięciach równych. Nitki pręcikowe odległe, skrzywione. Blizna główkowata. Jagoda kulista, na kielichu zwiększonym osadzona, 2komórkowa. Ziarna liczne, nerkowate, przymocowane do dwóch osadników do przegródki przytwierdzonych.

238. A. BELLADONNA: *(P. lekarski)* foliis oblongis utrinque attenuatis integerrimis glabriusculis, pedunculis unifloris nutantibus.

Spren. Syst. I. 698. *Willd. Spec.* I. 1017. *Enum. Berol. p.* 231. *R. et Schult.* IV. 683. *Roth Germ.* II. 246. *DC. Flor. fran. n.* 2690. *Pers. Syn.* I. 218. *Hoffm. Germ.* I. 109. *Krock. Siles. n.* 343. *Bess. Galic.* I. 182. *BF. Comp.* I. 273. *Kluk, Dykc.* I. 63. *Schk. Handb. tab.* 45. *Jacq. Austr. tab.* 309. *Aschers. Pharmac. tab.* I, *fig.* 9. Belladona trichotoma

Scop. Carn. n. 255. Belladona baccifera *Lamar. Flor. fran.* Belladona *Vaill. Paris. p.* 20. Solanum maniacum multis *s.* Belladonna *J. Bauh.* Solanum lethale, Belladonna *Clus. hist.* Psinki ogrodne wysokie: Solanum majus, Belladona *Syren. stron.* 1372.

W lasach wzgórzystych, lecz rzadko (W lasach Ś.-Krzyzkich 1829 r.). Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Łodyga na 2, 3 lub 4 stopy wysoka, prosto-stojąca, gałęzista, walcowata, omszona. Liście rozrzucone, ogonkowe, jajowo-podłużne lub owalne, po obu końcach zwężone, śpiczaste, zupełnie całe, cokolwiek omszone, pod spodem bledsze, nerwem środkowym i żeberkami poprzecznemi równolegle oznaczone, nierówne (większe około 4—5 cal. dług. a 1½—2 cal. szer.) Kwiaty z kątów liści pojedynczo wyrastają, szypułkowe, zwisłe. Działy kielicha jajowo-lancetowate, śpiczasto-przedłużone, włoskami równie jak szypułki mniéj lub więcéj okryte. Korona dzwonkowato-lejkowata, od kielicha dwa razy większa, brudno-purpurowa, ponura, niegłęboko 5 razy wcięta, foremna. Jagoda kulista, kielichem u spodu otulona, po dojrzeniu czarna, gładka, błyszcząca, wielkości wiśni zwyczajnéj, czerwonawego soku pełna. Ziarna okrągławo-nerkowate, szorstkawe, na powierzchni łuszczkami drobniutkiemi okryte, szare, od nasion makowych nieco-większe. Trucizną ma być dla ludzi.

108. SOLANUM. *PSIANKA.*

Kielich 5dzielny, wzniesiony, trwały. Korona kółkowata, o rurce krótkiéj, na brzegu 5 razy wcięta, otwarta, zfałdowana. Pręciki do nasady korony przymocowane, o główkach podłużnych, stulonych, w wiérzchołku podwójnym otworem pękających. Jagoda okrągława, soczysta, 2komórkowa, wielonasienna. Osadniki do przegródek przyrosłe. Ziarna gładkie.

239. S. TUBEROSUM: foliis iuterrupte pinnatis pilosis, foliolis basi inaequalibus, corollis 5angulatis, radice tuberifera.
(*P. kartofel*)

Spreng. Syst. I. 677. *Willd. Spec.* I. 1033. *Enum. Berol. p.* 235. *R. et Schult.* IV. 572. *DC. Flor. fran. n.* 2695. *Pers. Syn.* I. 226. *Schlech. Berol. p.* 139. *BF. Comp.* I. 272. *Kluk, Dykc.* III. 90. *Lorek Flor. Pruss. t.* 48, *f.* 252. Solanum tuberosum esculentum *Vaill. Paris. p.* 188.

Około r. 1590 sprowadzona z Ameryki połud. do Europy, wszędzie się dziś w obfitości hoduje, jako jedna z najpożyteczniejszych roślin. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Bulwy korzeniowe czyli kartofle albo ziemniaki, rozmaitéj bywają wielkości, okrągławe lub podłużne, skrzywione, żółtawe lub fioletowo-czerwone. Łodyga gałęzista, mniéj więcéj skrzydełkowato-kańciasta, drobnemi, szorstkawemi włosami okryta. Liście naprzemianległe, przerywano-pierzaste; listki krótko-ogonkowe, podłużne lub jajowate, nieco-śpiczaste, w nasadzie nierówne, zupełnie całe, z obudwu stron szorstkawo-kosmate, nieco pomarszczone, pod spodem bledsze; najwyższy zwykle największy, inne ku dołowi stopniowo coraz mniejsze. Kwiaty wierzchołkowe w baldaszkogron zebrane, nieco-zwisłe. Ich szypułki pośrodku małém kolankiem czyli stawem opatrzone. Korona obszerna, kańciasto-zfałdowana, o wcięciach śpiczastych, na zewnętrznéj powierzchni omszona, biała, błękitnawa lub fioletowa. Główki pyłkowe, stulone, pomarańczowe. Szyjka od pręcików dłuższa, blizną główkowatą zakończona (O uprawie kartofli: *Izys* z *r.* 1822. VI. 271. *Piast* I. 9. Trębicki *Informacya str.* 97. Oczapowski, *Początki gosp. Bürgera* II. 158).

240. S. DULCAMARA: foliis cordatis glabris, superioribus auriculato-hastatis, racemis cymosis, caule fruticoso scandente.
(*P. słodkogorz*)

Spreng. Syst. I. 678. *Willd. Spec.* I. 1028. *Enum. Berol. p.* 234. *R. et Schult.* IV. 581. *Roth Germ.* II. 243. *DC. Flor. fran. n.* 2692. *Hoffm. Germ.* I. 110. *Pers. Syn.* I. 224. *Krock. Siles. n.* 345. *Schlech. Berol. p.* 138. *Bess. Gal.* I. 183. *Kluk, Dykc.* III. 89. *Szubert, Opis. str.* 268. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 47, *fig.* 251. Solanum caule inermi frutescente flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis *Lin. Flor. Suec. n.* 201. Solanum scandens *Lamar. Flor. fran.* Solanum scandens seu Dulcamara *Vaill. Paris. p.* 188. Psinki wodne albo czerwone: Vitis sylvestris vel Dulceamarum *Syren. stron.* 1518.

W lasach wilgotnych, w gajach olszowych, nad brzegami rowów, bagien, rzék, w zaroślach. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♄

Jest krzewinką wspinającą się, o łodygach cienkich, długich, walcowatych, gładkich, pogiętych, w górze zielnych, u dołu twardawych, drzewiastych, szarawą korą okrytych. Liście naprzemianległe, ogonkowe, podłużno-jajowate, śpiczaste lub tępe, mniéj więcéj sercowate, niższe zwykle całe, wyższe w nasadzie dwiema klapkami oszczepowato-rozłożystemi opatrzone; wszystkie pod spodem gładkie, z wiérzchu delikatnemi włoskami porosłe, na 2—3 cal. dług. a 1—2 cal. u dołu szerokie. Kwiaty zebrane w baldaszkogrony szypułkowe, liściom przeciwległe. Kielich krótki, 5ząbkowy. Korona pięknie fioletowa, o wcięciach lancetowatych, śpiczastych, odwinionych, nerwem podłużnym ciemniejszym pośrodku, a w nasadzie dwoma gruczołkami zielonemi, oznaczonych. Główki pyłkowe światło-żółte. Szyjka omszona, od pręcików dłuższa. Jagody podłużne, po dojrzeniu czerwone, gładkie, lśniące. Liście, gałązki, a mianowicie kora, zżute i w ustach trzymane, najprzód gorzki, a późniéj słodkawy smak wydają; ztąd nazwisko gatunkowe. Jago-

dy niebezpieczne dla ludzi i zwiérząt. W Augustows. w niektórych okolicach wieśniacy *glistewnikiem* tę roślinę zowią, a jéj gałązek i liści, z pomyślnym nieraz skutkiem, na gubienie glist czyli wnętrznych robaków używają.

241. S. NIGRUM: (*P. czarno-jagodowa)* caule herbaceo inermi angulato glabro, foliis ovatis dentato-angulatis integerrimisve glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis.

Schlech. Berol. I. 139. *R. et Schult.* IV. 587. *Willd. Spec.* I. 1035. *Enum. Berol. p.* 236. *Spreng. Syst.* I. 680. *DC. Flor. fran. n.* 2693. *Roth Germ.* II. 244. *Pers. Syn.* I. 224. *Hoffm. Germ.* I. 110. *BF. Comp.* I. 271. *Schk. Handb. tab.* 46. *Lorek Flor. Pruss. t.* 48, *f.* 253. Solanum caule inermi herbaceo, foliis ovatis angulatis, umbellis nutantibus *Lin. Flor. Suec. n.* 200. Solanum humile *Willd. Enum. Berol. p.* 236. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 417. *BF. Comp.* I. 272. Solanum officinarum acinis nigricantibus *Vaill. Paris. p.* 188. Psinki ogrodne: Solanum hortense *Syren. stron.* 1370.

Rośnie przy wsiach, około płotów, budowli, w ogrodach, na gruzach, przy murach i t. p. Kwitnie w lecie i w jesieni. ⊙

Ma łodygę zielną, bardzo gałęzistą, pogiętą, walcowatą, gładką, około półtory stopy wysoką, liniami czyli żeberkami (od liści zbiegających pochodzącemi) kanciasto, szczególniéj na gałązkach, oznaczoną. Liście rozrzucone, po ogonku zbiegające, jajowate, tępe lub trochę śpiczaste, na brzegu nieregularnie kątowato-ząbkowane, z wiérzchu ciemno-zielone, rzadkiemi, króciutkiemi, przytulonemi szczecinkami porosłe, pod spodem bledsze i gładkie, 1—3 cal. dług. 1—2 cal. szer. Kwiaty niewielkie, w małe, boczne, szypułkowe,

nieco-zwisłe baldaszki zebrane. Działy kielicha jajowate, tępe i podobnie jak szypułki drobnemi włoskami okryte. Korona biała, zewnątrz delikatnie omszona, o wcięciach śpiczastych, rozłożystych. Główki pyłkowe żółte. Szyjka u dołu kosmata, pręcikom wyrównywająca. Jagody zupełnie kuliste, po dojrzeniu czarne, gładkie, wielkości prawie-zwyczajnych borówek, zielonym wypełnione sokiem, słodkawego, nieprzyjemnego smaku. Mają być dla kur, kaczek i świni trucizną. Ziarna skośno-jajowate, płaskie, białe, pod szkłem powięk. ukazują na sobie drobniutkie brodaweczki. Świéża roślina miewa często mocny, piżmowy zapach.

109. LYCOPERSICON. *POMIDOR.*

Kielich 5—6dzielny. Korona kółkowata, 5—6klapkowa. Główki pyłkowe stożkowate, błonką w wiérzchołku przedłużoną spojone; wewnątrz podłużnie pękające. Jagoda 2—3komórkowa. Nasiona kosmate.

242. L. ESCULENTUM: *(P. jadalny)* foliis interrupte-pinnatis pilosis, foliolis incisis subtus glaucescentibus, pedunculis racemosis nudiusculis, calycibus corollam subaequantibus, fructibus globosis.

Spreng. Syst. I. 677. Solanum Lycopersicum *Lin. Willd. Spec.* I. 1033. *Enum. Berol. p.* 235. *DC. Flor. fran. n.* 2696. *Pers. Syn.* I. 226. Jabłko miłości albo złote: Aureum malum et pomum amoris *Syren. stron.* 1380.

Pomidory pochodzą z Ameryki południowéj. W Europie pielęgnują się w ogrodach dla użytku kuchennego. Kwitną w lecie. ☉

Łodyga zielna, gałęzista, rzadkiemi, roztwartemi włoskami pokryta, na 2 stopy lub nieco więcéj wysoka. Liście naprzemianległe,

przerywano-pierzaste. Listki ogonkowe, jajowato-podłużne, mniéj więcéj śpiczaste, nieregularnie ząbkowane, a w nasadzie zwykle na poprzeczne klapki głęboko wcięte, pod spodem sino-zielonawe. Kwiaty w małe, boczne baldaszkogrony zebrane, o szypułkach kosmatych. Kielich 5dzielny, o działach lancetowatych, śpiczastych. Korona brudno-żółtawa, kielichowi prawie-równa. Owoc czyli jagoda wielka, okrągława, czerwona lub pomarańczowa, gładka lub rowkowana, soczysta (*Ogrodnictwo* Zigry I. 81. Strumiłło, *Ogrody półn. wydan.* 3, I. 178).

110. LYCIUM. *KOLCOWÓJ.*

Kielich krótki, rurkowato-dzwonkowaty, 3—5dzielny. Korona léjkowata, o rurce krótkiéj, na brzegu 5 razy wcięta. Pręciki w nasadzie kosmate, do rurki koronowéj przymocowane. Blizna rowkiem oznaczona. Jagoda podłużna (lub okrągława), dwukomórkowa, wielonasienna. Ziarna do przegródki przymocowane.

243. L. BARBARUM: (*K. zwyczajny*) foliis lanceolatis alternis, ramis dependentibus, gemmis spinescentibus, calycibus lateraliter fissis, staminibus sub-exsertis.

Spreng. Syst. I. 700. *Willd. Spec.* I. 1059. *Enum. Berol. p.* 245. *R. et Schul.* IV. 692. *Pers. Syn.* I. 231. *DC. Flor. fran. n.* 2700. *Schlech. Berol.* I. 140. *BF. Comp. t.* 46. *Schk. Handb. tab.* 46.

Ma pochodzić z Afryki; dziś w Europie połud. prawie dziko rośnie. U nas coraz bardziéj się upowszechnia; łatwo się bowiem przyjmuje, prędko rośnie i szczególniéj do altan i na żywe płoty nader jest zdatny. Kwitnie od czerwca do jesieni. ♄

Jest pięknym krzewem o gałązkach długich, cienkich, wiszących, kańciasto-walcowatych, gładką, szarawą korą pokrytych. Liście ma podłużne lub lancetowate, po obu końcach zwężone, mniéj więcéj śpiczaste, krótko-ogonkowe, naprzemianległe, zupełnie całe i gładkie, nieco mięsiste, ciemno-zielone, 2—3 ½ cal. dług. a 1—1 ½ szerok. Przy liściach znajdują się gdzieniegdzie proste, ostre ½—1 cal. długie ciernie. Kwiaty szypułkowe, zwisłe, po kilka z kątów liści wyrastające. Kielich prawie o połowę od rurki koronowéj krótszy, 2 lub 3 razy wcięty, o wcięciach niekiedy w wiérzchołku dwuząbkowych. Działy korony jajowate, tępe, wewnątrz brudno-fioletowe, ciemniejszemi żyłkami w nasadzie oznaczone, zewnątrz zielonawe. Pręciki nierówne, wysunione; nitki ich nad nasadą kupką krótkich włosków okryte; główki strzałkowate, tępe, białawe. Blizna zgrubiała, delikatnemi włoskami porosła i rowkiem przez środek rozdzielona. Jagody podłużne, prawie-walcowate, gładkie, po dojrzeniu szkarłatnéj barwy, przeszło ½ cal. długie, mdłe, słodkawe. Ziarna liczne, okrągło-nerkowate, spłaszczone, białe, drobniutkiemi, łuszczkowatemi brodaweczkami okryte.

111. RHAMNUS. *SZAKŁAK.*

Kielich słoikowaty, 4—5 razy wcięty, trwały. Płatków w koronie 4—5, z wcięciami kielicha naprzemianległych. Pręciki przed płatkami osadzone. Blizn 2—4. Jagoda kulista, 2—4komórkowa, 2—4ziarnowa. Ziarna podłużne, w nasadzie nabrzmiałością chrząstkowatą, wystającą opatrzone. (Kwiaty niekiedy jedno-płciowe.)

244. R. CATHARTICUS: erectus, foliis ovatis dentatis, flori-
(S. zwyczajny) bus fasciculatis polygamo-dioicis, baccis 4spermis subglobosis.
DC. Prodr. II. 24. *Flor. fran. n.* 4072. *Willd. Spec.* I. 1092. *Enum. Berol. p.* 249. *R. et Schult.* V. 276. *Spreng. Syst.* I. 767. *Roth Germ.* II. 265. *Pers. Syn.* I. 238. *Hoffm. Germ.* I. 112. *Krock. Siles. n.* 347.

Schlech. Berol. I. 141. *Bess. Gal.* I. 184. *BF. Comp.* I. 309. *Szubert Opis. stron.* 218. *Kluk, Dykc.* III. 16. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 49, *fig.* 258. Rhamnus spinis terminalibus, floribus quadrifidis dioicis *Lin. Flor. Suec. n.* 202. Rhamnus catharticus *Vaill. Paris. p.* 172.

Przytrafia się w lasach nieco wilgotnych, w gajach, nad brzegami łąk, w zaroślach, przy wsiach. Kwitnie w maju i czerwc. ♄

Jest krzewem ciernistym, 10—15 stóp wysokim, niekiedy w postaci drzewka okazującym się. Starsze pnie korą szaro-brunatnawą, popękaną okryte; młode gałązki mają korę gładką, szarą, a na grubszych poprzeczne białawe kropki dają się widziéć. Liście naprzemianległe, okrągławo lub podłużno-jajowate, mniéj więcéj śpiczaste, drobno i regularnie piłkowane, z obudwu stron gładkie, pod spodem łukowatemi żeberkami oznaczone, 1 ½—2 cal. długie, 1—1 ½ cal. szer. Ogonki około ½ cal. długie, rynienkowate, delikatnie omszone. Kwiaty wyrastają z kątów liści w licznych, małych kupkach czyli wiązeczkach; są szypułkowe, żółtawo-zielone, na niektórych indywiduach same męzkie, na innych męzkie wraz z żeńskiemi pomieszane, czasem dwupłciowe. Kielich 4 razy wcięty o wcięciach całych, śpiczastych, po okwitnieniu odwinionych. Płatków 4 drobnych, prostych, ku nasadzie szczuplejszych, niemal tępych, rynienkowatych, nitkom pręcikowym wyrównywających. Główki pyłkowe zielonawe. Jagody kuliste, po dojrzeniu czarne, mniejsze jak u kruszyny, nieprzyjemnego, słodkawo-ściągającego smaku; w każdéj cztéry zwykle znajduje się nasion.

245. R. FRANGULA: foliis ovalibus integerrimis nervis lateralibus 10—12 lineatis calycibusque glabris, floribus hermaphroditis. *DC. Prodr.* II. 26. *Flor. fran. n.* 4077. *Willd. Spec.* I. 1098. *Enum. Berol. p.* 250. *Spreng. Syst.* I. 767.
(*S. kruszyna*)

R. et Schult. V. 287. *Pers. Syn.* I. 239. *Roth Germ.* II. 263. *Krock. Siles. n.* 350. *Hoffm. Germ.* I. 112. *Bess. Gal.* I. 184. *Schlech. Berol. p.* 140. *BF. Comp.* I. 308. *Szubert, Opis. stron.* 221. *Kluk, Dykc.* III. 17. *Schk. Handb. tab.* 46. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 49, *fig.* 259. Rhamnus inermis, floribus monogynis hermaphroditis, foliis integerrimis *Lin. Flor. Suec. n.* 203. Frangula *Vaill. Paris. p.* 56. Kruszyna: Frangula, Alnus nigra baccifera *Syren. stron.* 1528.

W lasach wilgotnych, w gajach olszowych, nad brzegami rowów i strumyków. Kwitnie prawie przez całe lato. ♄

Krzew ten bezbronny dorasta 12—18 stóp wysokości. Ma korę na gałązkach szaro-brunatną, białemi kropkami okrytą. Liście naprzemianległe, ogonkowe, owalne lub jajowo-podłużne, niekiedy u dołu cokolwiek zwężone, tępe lub trochę śpiczaste, zupełnie-całe i gładkie, z wiérzchu ciemno zielone, nieco lśniące, pod spodem jaśniejsze, żeberkowate, 2 ½—4 ½ cal. dług. 1—2 cal. szer. Kwiaty drobne, wyrastają z kątów liści, po dwa, trzy, lub więcéj skupione, szypułkowe, nieco zwisłe. Kielich słoikowaty, delikatnie omszony, zielonawy, w 5 śpiczastych ząbków wycięty. Płatki korony bardzo drobne, białawe, niewysunione, z ząbkami kielicha naprzemianległe, mają kształt okrągławy, w wiérzchołku trochę są wycięte i kapturkowato-stulone. Okrywają one pręciki, których główki podłużno-jajowate, brunatne. Szyjka pojedyncza, krótka, zgrubiała. Blizna tępa, niewyraźnie 2 lub 3klapkowa. Jagody kuliste wielkości grochu, z początku zielone, późniéj czerwonawe, a po zupełném dojrzeniu czarne, nieprzyjemnie-słodkawe, pełne wodnistego soku. W każdéj dwa (rzadko 3) znajduje się nasion, jajowatych, płaskich, twardych, skorupkowatych, żółtawo-białych, często dwiema plamkami brunatnemi z obudwu stron oznaczonych; ich nasada odznacza się przyrostkiem chrząstkowatym, połyskującym

się, pośrodku wydrążonym, a jedna z powierzchni ma na sobie liniią czyli żeberko proste, podłużne, wystające.

112. JASIONE. *JASIENIEC.*

Kwiaty skupione w główkę, opatrzoną w nasadzie okrywą wielolistkową. Kielich nadowocowy, 5 razy wcięty, trwały. Korona kółkowata, głęboko 5dzielna, o działach długich, szczupłych, równowązkich. Pręciki do kielicha przymocowane. Główki pyłkowe w rurkę zrosłe. Blizna 2klapkowa. Torebka kielichem uwieńczona, 2komórkowa, wierzchołkowym otworem pękająca, wielonasienna.

246. J. MONTANA: *(J. pospolity)* foliis linearibus acutiusculis undulatis hispidis, pedunculis solitariis elongatis. *Spreng. Syst.* I. 809. *Schk. Handb. tab.* 266. *Hoffm. Germ.* II. 167. *Schlech. Berol. p.* 141. *Roth Germ.* II. 279. *Krock. Siles. n.* 1477. *Bess. Gal.* I. 159. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 42, *fig.* 226. Jasione montana et perennis *Willd. Spec.* I. 888 *et squ. R. et Schult.* V. 473. *Pers. Syn.* II. 215. *DC. Flor. fran. n.* 2872 *et squ. BF. Comp.* I. 289. Jasione foliis lineari-lanceolatis obsolete serratis *Lin. Flor. Suec. edit.* I, *n.* 713. Rapunculus scabiosae capitulo coeruleo *Vaill. Paris. p.* 172.

Na polach płonnych, na wzgórkach piaszczystych, na miedzach, bardzo pospolity. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉ *et* ♂

Korzeń włóknisty, białawy, jednę lub kilka wydający łodyg. Te są na stopę lub 1 ½ wysokie, pojedyncze lub mniéj więcéj gałęziste, niemal-kańciaste, rysowane, białemi, szorstkawemi włoskami

mianowicie u dołu porosłe. Liście rozrzucone, bezogonkowe, szczupłe, równowązkie, w nasadzie zwężone, niemal tępe, na brzegu całe (czasem trochę ząbkowane), faliste, z obudwu stron mniéj więcéj szorstkawo-kosmate, ½—1½ cal. długie, 1—2 lin. szerokie. Kwiaty drobniutkie, pięknego błękitnego koloru, skupione w główki pół-kuliste: wiérzchołkowe na szypułkach długich, bezlistnych osadzone. Listki okrywy jajowo-lancetowate, trochę śpiczaste, nierówne, dachówkowate. Szyjka wysuniona. Blizna pałeczkowato-zgrubiała.

113. PHYTEUMA. *ZERWA.*

Kwiaty w kłos lub w główkę skupione. Kielich nadowocowy, 5 razy wcięty, śpiczasty, trwały. Korona kółkowata, głęboko na pięć szczupłych, długich, równowązkich, w wiérzchołku spojonych działów rozczepana. Pręciki do kielicha przymocowane, w nasadzie rozszerzone. Blizna 2—3dzielna. Torebka kielichem uwieńczona, okrągława, 2—3komórkowa, bocznym otworem pękająca, wielonasienna. Osadnik podłużny, mięsisty, środkowy.

247. P. SPICATUM: (*Z. kłosowa*) foliis inferioribus cordato-ovato-oblongis duplicato-serratis petiolatis, summis lineari-lanceolatis sessilibus, bracteis linearibus corollam excedentibus.

Spreng. Syst. I. 724. *Schk. Handb. tab.* 39. *Schlech. Berol.* I. 142. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 45, *fig.* 239. Phyteuma spicata et Halleri *DC. Flor. fran. n.* 2867 *et squ. Prodr.* VII. 453. Phyt. spicatum et ovatum *Willd. Spec.* I. 923. *Enum. Berol. p.* 214 *et squ. Pers. Syn.* I. 194. *Hoffm. Germ.* I. 105. *Bess. Galic.* I. 166 *et squ. BF. Comp.* I. 291 *et squ.*

Przytrafia się dosyć często w zaroślach i w lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń pojedynczy, niemal-ostrokręgowy, mięsisty, białawy, mlecznym wypełniony sokiem. Łodyga prosto-stojąca, zawsze pojedyncza, walcowata, brózdowana, gładka, na 3—4 lub więcéj stóp wysoka. Liście naprzemianległe; korzeniowe i łodygowe niższe długo-ogonkowe, jajowo-podłużne, w nasadzie nieco sercowato-wycięte, śpiczaste, nieregularnie piłkowane, 2—3 cali długie, a 1½—2 w nasadzie szerokie; wyższe szczuplejsze, podłużno-lancetowate, na krótkich ogonkach; najwyższe równowązkie bezogonkowe, zupełnie całe, ledwie na 2—3 lin. szerokie; wszystkie z obudwu stron gładkie, światło zielone. Kłos kwiatowy pojedynczy, wiérzchołkowy, walcowaty, prosty, 1½—3½ cal. długi, biało-żółtawy. Przysadki szczupłe, równowązkie, od korony dłuższe. Szyjka wysuniona, nieco-kosmata. Blizna dwudzielna. Ziarna eliptyczne, nieco-spłaszczone, trójgraniaste, brunatne, zupełnie-gładkie i lśniące. W niektórych krajach przytrafia się odmiana z kwiatem błękitnym lub ciemno-purpurowym, a która u nas nigdy się nie zdarza. Korzeń po ugotowaniu dobry do jedzenia.

114. CAMPANULA. *DZWONEK.*

Kielich nadowocowy, 5dzielny, trwały. Korona dzwonkowata, 5 razy wcięta, o wcięciach szerokich, śpiczastych, rozwartych. Pręciki do kielicha przymocowane, z wcięciami korony naprzemianległe. Nitki ich w nasadzie rozszerzone, sklepiste, główki wolne. Blizna 2—3dzielna. Torebka kielichem uwieńczona, 3komórkowa, bocznemi otworami pękająca, wielonasienna. Osadniki gębczaste, do osi przegródek podłużnie-przymocowane.

a) *Z liściem gładkim.*

248. C. ROTUNDIFOLIA: glabra, foliis radicalibus cordatis *(D. okrągłolisciowy)* reniformibusve ovatis oblongisve serratis (marcescentibus), caulinis

superioribus linearibus integerrimis, calycis laciniis subulatis dein reflexis, panicula subsecunda.

Schlech. Flor. Berol. I. 142. *R. et Schult.* V. 94. *Spreng. Syst.* I. 727. *Willd. Spec.* I. 892. *Enum. Berol. p.* 209. *DC. Flor. fran. n.* 2832. *Prodr.* VII. 471. *Roth Germ.* II. 249. *Bess. Gal.* I. 159. *Hoffm. Germ.* I. 100. *BF. Comp.* I. 293. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 43, *f.* 227. Campanula foliis radicalibus reniformibus, caulinis linearibus *Lin. Flor. Suec. n.* 184. Camp. minor *Lamar. Flor. fran.* Campanula minor rotundifolia vulgaris *Vaill. Paris. p.* 26.

Na łąkach, miedzach, w gajach, lasach bardzo pospolity. Kwitnie od czerwc. do jesieni. ♃

Ma łodygę szczupłą, walcowatą, niekiedy trochę omszoną, pojedynczą lub nieco-gałęzistą, na 1—1 ½ stopy wysoką. Liście korzeniowe drobne, na długich ogonkach, okrągławo-nerkowate lub jajowo-sercowate, piłkowane, prędko więdniejące, i dlatego w czasie kwitnienia niezawsze znaleźć je można; nad niemi wyrastają zwykle liście szczuplejsze, podobnież ogonkowe, lancetowate, śpiczaste, zupełnie całe lub mniéj więcéj piłkowane; wszystkie inne po łodydze rozrzucone, bardzo szczupłe, długie, równowązkie, w nasadzie zwężone, zupełnie całe, 1—4 cal. dług. ½—1 lin. szer. Kwiaty małe, nieliczne, wiéchowate, niemal jednostronne. Korona u dołu szczuplejsza, błękitna, o wcięciach okrągławych, mniéj więcéj śpiczastych. Szyjka niemal-długości korony. Działy kielicha szydełkowate, po okwitnieniu odwinione.

249. C. PATULA: caule angulato simplici aspero, foliis radicalibus oblongis obtusis crenatis, superioribus lanceolatis, panicula diffusa,
(D. rozpierzchły)

laciniis calycinis lanceolatis denticulatis limboque corollae patulis.

Spreng. Syst. I. 727. *Willd. Spec.* I 896. *Enum. Berol. p.* 210. *R. et Schult.* V. 103. *DC. Flor. fran. n.* 2836. *Prodr.* VII. 480. *Roth Germ.* II. 250. *Pers. Syn.* I. 189. *Krock. Siles. n.* 311. *Hoffm. Germ.* I. 100. *Bess. Gal.* I. 161. *Schlech. Berol. p.* 142. *BF. Comp.* I. 295. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 43, *f.* 228. Campanula (patula) foliis strictis lanceolato-ovatis, panicula patula *Lin. Flor. Suec. edit.* 2, *n.* 186. Camp. decurrens *Lin. Suec. edit.* I, *n.* 178.

Prawie najpospolitszy gatunek dzwonka, na łąkach, miedzach, w zaroślach, gajach, lasach, nad brzegami dróg i t. p. Kwitnie od czerwc. do sierpnia. ♃

Łodyga u dołu pojedyncza, w górze wiéchowato-gałęzista, rozpierzchła, kańciasta, w dotknięciu mniéj więcéj szorstkawa, czasem trochę kosmata, niekiedy nasadą na ziemi leżąca lub pochylona. Liście korzeniowe ogonkowe, owalne lub jajowate, tępe, karbowane, czasem trochę omszone; łodygowe wyższe bezogonkowe, lancetowate, całe lub nieco ząbkowane, zwykle gładkie. Korona niewielka, w nasadzie zwężona, fioletowo-błękitna, rzadko biała, o wcięciach śpiczastych, rozwartych, $^2/_3$ częśc. dług. korony wyrównywających. Działy kielicha szczupłe, lancetowato-szydlaste, całe i gładkie; niekiedy z obudwu stron przy nasadzie maleńkim opatrzone ząbkiem.

250. C. PERSICIFOLIA: caule teretiusculo simplici, foliis li-
(D. brzoskwiniowaty) neari-lanceolatis elongatis sessilibus subintegerrimis nitidis, racemo terminali, corolla patula.

Spreng. Syst. I. 727. *Willd. Spec.* I. 897. *Enum. Berol. p.* 210. *R. et Schul.* V. 106. *DC. Flor. fran. n.* 2838. *Roth Germ.* II. 252. *Pers. Syn.* I. 189. *Hoffm. Germ.* I. 101. *Schlech. Berol.* I. 143. *Bess. Gal.* I. 161. *BF. Comp.* I. 296. Camp. persicaefolia *DC. Prodr.* VII. 479. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 43, *fig.* 230. Campanula foliis radicalibus ovatis, caulinis lanceolato-linearibus subserratis sessilibus remotis *Lin. Flor. Suec. n.* 187. Campanula persicae folio *Vaill. Paris. p.* 27.

Na łąkach, w zaroślach, gajach, lasach d. częsty. Kwitnie od czerwc. do sierpnia. ♃

Łodyga czasem przeszło na łokieć wysoka, prosto-stojąca, zawsze pojedyncza, gładka, walcowata, liniami wystającemi, szczególniéj u dołu, kańciasto-oznaczona. Liście korzeniowe ogonkowe, przewrotnie-podłużno-jajowate, w nasadzie zwężone; łodygowe niższe lancetowate, wyższe równowązko-lancetowate, bezogonkowe, śpiczaste; wszystkie niewyraźnie odlegle-piłkowane, o ząbkach w wiérzchołku białawych, zupełnie gładkie, twardawe, nieco połyskujące, 2—5 cal. długie, 3—5 lin. szerokie. Niekiedy zdarza się iż liście, tak korzeniowe jako i niższe łodygowe, zarówno są ogonkowe, prawie podłużno-łopatkowate, niemal tępe i regularnie karbowane. Kwiaty w grona wiérzchołkowe zebrane, szypułkowe. Korona wielka, fioletowo-błękitna, o wcięciach jajowatych, szerokich, rozwartych. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste, całe, gładkie, 2 lub 3 razy od korony krótsze.

251. C. LILIFOLIA: foliis lanceolatis utrinque attenuatis sparsis cauleque simplici glabris, floribus racemoso-paniculatis pendulis.
(D. liliowaty)

Spreng. Syst. I. 735. *Willd. Spec.* I. 899. *Enum. Berol. p.* 211. *Pers. Syn.* I. 149. *R. et Schult.* V. 110. *Bess. Gal.*

I. 161. *BF. Comp.* I. 296. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 43, *fig.* 231. Adenophora lilifolia *DC. Prodr.* VII. 492.

P. Jastrzębowski znajdował w obwodz. Opatow. Koło m. Sienna i w lesie przy wsi Zdziary. W Lubels. koło Komarowa. R. 1837 (15 lipca) w czasie exkursyi z uczniami, rzadki ten gatunek znalazłem koło Łomży, gdzie w zaroślach niedaleko wsi Konarzyce w małéj ilości rośnie. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma łodygę na 2—3 stóp lub nieco więcéj wysoką, pojedynczą, walcowatą, rysowaną, u dołu niby skręconą, w górze wiéchowatą, zupełnie gładką. Liście po łodydze rozrzucone, na krótkich ogonkach lub prawie-bezogonkowe, jajowate lub jajowo-lancetowate (czasem lancetowate po obu końcach zwężone), śpiczaste, na obwodzie ostro-nieregularnie piłkowane, gładkie lub delikatnemi, rzadkiemi włoskami pod spodem i na brzegu okryte (1 ½—3 ½ cal. dług. ½—1 cal. szer.) Kwiaty w wiéchę na wiérzchołku łodygi zebrane, niewielkie, błękitnawe, wiszące. Kielichy kanciaste, gładkie, brudno-zielone, o działach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, drobno-piłkowanych. Korona przed rozwinieniem niemal-walcowata lub gruszeczkowata, w samym wiérzchołku plamką zieloną oznaczona; późniéj dzwonkowata, ku nasadzie szczuplejsza, o wcięciach płytkich, okrągławo-jajowatych, cokolwiek śpiczastych. Szyjka od korony dłuższa, blizna błękitnawa, pałeczkowato-walcowata, 3klapkowa, o klapkach stulonych. Nitki pręcikowe w nasadzie rozszerzone i białym okryte kutnerem. Główki równowązkie, koloru prawie słomianego. W nasadzie każdéj gałązki (czyli ogólnéj szypułki) znajduje się przysadka nakształt małego liścia, lancetowata, piłkowana, szypułeczki zaś szczególne dwiema drobnemi naprzeciwległemi przysadkami opatrzone. Nie widzę ważnego charakteru dla któregoby ten gatunek dzwonka, osobny rodzaj miał stanowić.

b) *Z liściem szorstkim.*

252. C. BONONIENSIS: incano-pubescens, foliis crenato-ser-
(D. drobnokwiatowy) ratis inferioribus petiolatis cordato-

lanceolatis, superioribus ovatis acuminatis sessilibus, calycis glabriusculi laciniis brevibus lanceolatis ciliatis reflexis, racemis terminalibus subpaniculatis.

Schlech. Berol. I. 145. *Willd. Spec.* I. 901. *Spreng. Syst.* I. 730. *R. et Schult.* V. 122. *Pers. Syn.* I. 190. *Roth Germ.* II. 255. *Bess. Gal.* I. 164. *Hoffm. Germ.* I. 102. *DC. Prodr.* VII. 469. Campanula bononiensis et ruthenica *Willd. Enum. p.* 210. Campanula Thaliana *BF. Comp.* I. 298. Camp. simplex. *DC. Flor. fran.* III. 730. Campanula pyramidalis? *Kluk, Przydat. do Dykc.* 186.

Przytrafia się w gajach, zaroślach, na wzgórkach (koło Warszawy w okolicach w. Gocławka; koło Nuru nad Bugiem; koło Łomży w zaroślach przy wsi Drozdowie). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Dorasta półtora łokcia wysokości, a niekiedy więcéj. Łodygę ma zupełnie pojedynczą (czasem w górze nieco-gałęzistą), wyprostowaną, walcowatą, krótkim okrytą kutnerem, u dołu zwykle brudno-czerwonawą. Liście najniższe długo-ogonkowe, jajowo-podłużne, słabo-śpiczaste, w nasadzie sercowato-wycięte; wyższe jajowate lub lancetowate, bezogonkowe, nasadą nieco-pręt otulające; wszystkie na brzegu nieregularnie ząbkowane, lub karbowano-piłkowane, z wiérzchu szorstkawe, pod spodem szaro-kutnerowate, żylaste. Najwyższe drobne, coraz ku górze krótsze i szczuplejsze, jajowo-lancetowate, śpiczasto-przedłużone, odgięte, zresztą tamtym podobne. Kwiaty zebrane w długie, wzniesione, wiérzchołkowe, wiéchowate grono, zazwyczaj bardzo liczne, mniéj więcéj zwisłe, drobne, błękitnawo-fioletowe. Ich szypułki krótkie, z nasady lancetowatéj, śpiczastéj, całéj, odgiętéj przysadki wyrastające, i albo są pojedyncze albo roz-

gałęzione na 2 lub 3kwiatowe szypułeczki. Gdzieniegdzie nawet, mianowicie z pośrodka grona, małe wyrastają gałązki o 4 lub 5 kwiatach. Kielich krótki, a jego działy lancetowate, śpiczaste, mniéj więcéj odgięte, na brzegu i dolnéj powierzchni szorstkawe. Wcięcia korony jajowo-podłużne, z początku prosto-wzniesione, później trochę odgięte. Nasada nitek pręcikowych nieco-rozszerzona, rzęsowata. Główki koloru szamoa. Szyjka koronie równa: blizny równowązkie, z początku stulone, późniéj odgięte.

253. C. RAPUNCULOIDES: caule simplici deorsum hispido-
(D. jednostronny) foliis inferioribus sub-cordato, ovatis inaequaliter serratis asperis, floribus racemosis terminalibus secundis nutantibus, calycibus reflexis.

Spreng. Syst. I. 730. *Lin. Willd. Spec.* I. 901. *Enum. Berol. p.* 211. *R. et Schult.* V. 120. *DC. Flor. fran. n.* 2843. *Ejusd. Prodr.* VII. 469. *BF. Comp.* I. 297. *Roth Germ.* II. 254. *Hoffm. Germ.* I. 102. *Pers. Syn.* I. 190. *Bess. Gal.* I. 163. *Schlech. Berol.* I. 146. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 44, *fig.* 234. Campanula nutans *Lamar. Flor. fran.*

W zaroślach, między krzewami, na polach suchych, nad brzegami lasów. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Łodygę ma prawie zawsze pojedynczą, u dołu walcowatą, w górze nieco kanciastą, liścistą, szorstką, na dwie stopy lub więcéj wysoką. Liście z obudwu stron szorstkie: niższe sercowato-jajowate, krótko-ogonkowe, wyższe jajowo-lancetowate bezogonkowe, w nasadzie zwężone; jedne i drugie śpiczaste, na brzegu nieregularnie piłkowane; najwyższe przy kwiatach lancetowate lub prawie-równowązkie, szczupłe, niewyraźnie piłkowane lub zupełnie-ca-

łe. Kwiaty zebrane w grono-wiérzchołkowe: dolne dłużéj, wyższe krócéj szypułkowe, zwisłe, jednostronne. Na szypułkach można widziéć dwie maleńkie, równowązkie, prawie-szczeciniaste przysadki. Działy kielicha lancetowate, odgięte. Korona dość wielka, błękitnawo-fioletowa; wcięcia jéj podłużne, nieco śpiczaste, trochę odgięte, na brzegu rzadkiemi, długiemi włoskami porosłe. Szyjka czasem cokolwiek wysuniona.

254. C. TRACHELIUM: caule angulato deorsum foliis calycibusque hispidis, foliis inferioribus subcordatis petiolatis superioribus ovatis in petiolum attenuatis, pedunculis axillaribus 3fidis, laciniis calycinis lanceolatis rectis.
(D. wielkokwiatowy)

Spreng. Syst. I. 730. *Willd. Enum.* 212. *Pers. Syn.* I. 190. *Hoffm. Germ.* I. 101. *Roth Germ.* II. 255. *Bess. Gal.* I. 164. *DC. Prodr.* VII. 469. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 44, *f.* 235. Campanula caule angulato, foliis petiolatis, calycibus ciliatis, pedunculis 3floris *Lin. Flor. Suec. n.* 189. Camp. urticifolia et Trachelium *Willd. Spec.* I. 900 *et* 903. *DC. Flor. fran. n.* 2842 *et* 44. *Schlech. Berol.* I. 144 *et squ. R. et Schult.* V. 119 *et squ. BF. Comp.* I. 298. Campanula vulgatior foliis urticae vel major et asperior *Vaill. Paris. p.* 26.

W gajach, zaroślach. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Okazały ten gatunek, częstokroć na dwie stopy jest wysoki. Łodygę ma prosto-stojącą, zwykle pojedynczą, w górze walcowatą, nagą, gładką, u dołu kanciastą, włosami rzadkiemi, twardawemi, mianowicie przy kantach okrytą. Liście korzeniowe i najniższe łodygowe wielkie, sercowate, szerokie (niekiedy 3 cal. w nasadzie), na długich ogonkach; łodygowe wyższe sercowato-jajowate, bez-

ogonkowe, najwyższe lancetowate, szczuplejsze; wszystkie nieregularnie-grubo-ząbkowano-piłkowane, śpiczaste, z obudwu stron a szczególniéj pod spodem, na nerwach szorstkiemi włosami porosłe. Kwiaty w kątach górnych liści osadzone, szypułkowe, niecozwisłe, niemal-jednostronne. Szypułki walcowate, gładkie, lśniące się, pojedyncze lub 2—3dzielne, od kielicha krótsze. Działy kielichowe lancetowate, śpiczaste, włoskami białemi, twardemi, po brzegu i nerwach okryte; takież włoski lecz nieco gęstsze i dłuższe, nasadę kielicha okrywają. Korona wielka, fioletowo-błękitna, wewnątrz włosami miękkiemi, rzadkiemi porosła. Szyjka koronie równa, lub nieco od niéj dłuższa, z początku kosmata, późniéj naga.

255. C. CERVICARIA: caule simplici hispido, foliis lineari-lanceolatis undulatis hirsutis, floribus glomeratis axillaribus et capitatis.
(D. kosmaty)

Spreng. Syst. I. 732. *Willd. Spec.* I. 904. *R. et Schult.* V. 127. *DC. Prodr.* VII. 268. *Flor. fran. n.* 2846. *Roth Germ.* II. 257. *Pers. Syn.* I. 190. *Hoffm. Germ.* I. 102. *Bess. Galic.* I. 165. *Krock. Siles. n.* 318. *BF. Comp.* I. 300. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 44, *f.* 237. Campanula hispida, floribus sessilibus, capitulo terminali, foliis lanceolato-linearibus undulatis *Lin. Flor. Suec. n.* 181.

W gajach, zaroślach, na łąkach, miedzach dość często. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Łodyga na 1—2 stóp wysoka, pojedyncza, prosta, kańciasta, włosami twardemi, białemi zewsząd okryta. Liście dolne ogonkowe, wyższe bezogonkowe, lancetowato-równowązkie, długie, w wiérzchołku przytępione, na brzegu faliste, nieregularnie-ząbkowane, z obudwu stron znacznie szorstkie i kosmate. Kwiaty skupione w główki boczne, naprzemianległe, i wiérzchołkową, bezszypułkowe, przysadkami jajowatemi, rzęsowatemi otoczone. Działy kielicha jajowo-lancetowate, tępe, krótkie. Korona błękitna, średniéj

wielkości, zewnątrz włoskami białemi, rzadkiemi szczególniéj na kantach porosła.

256. C. GLOMERATA: (*D. skupiony*) caule simplici angulato villosiusculo, foliis radicalibus cordatis petiolatis, caulinis oblongis sessilibus crenulatis subtus incano-villosiusculis, floribus sessilibus glomerato-capitatis involucratis.

Spreng. Syst. I. 731. *Willd. Spec.* I. 903. *Enum. Berol. p.* 212. *Roth Germ.* II. 256. *DC. Flor. fran. n.* 2845. *Ejusd. Prodr.* VII. 67. *Hoffm. Germ.* I. 102. *Krock. Siles. n.* 317. *Pers. Syn.* I. 190. *Bess. Gal.* I. 165. *Schlech. Berol.* I. 144. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 44, *fig.* 236. Campanula caule angulato simplici, floribus sessilibus, capitulo terminali *Lin. Flor. Suec. n.* 190. Campanula aggregata *Willd. Enum. Berol. Suppl. p.* 10. Camp. glomerata, elliptica et aggregata *BF. Comp.* I. 299 *et squ.* Campanula farinosa *Bess. Volh. p.* 10. Camp. betonicaefolia *Gilib. Lith. n.* 49. Campanula pratensis flore conglomerato *Vaill. Paris. p.* 27.

W zaroślach, gajach, na łąkach, bardzo pospolity. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ♃

Od poprzedzającego (do którego postacią, szorstkością i kwiatostanem jest podobny) różni się łodygą nieco niższą, mniéj kosmatą, liśćiami szerszemi, z których korzeniowe i niższe łodygowe są niemal-sercowate, długo-ogonkowe, wyższe jajowo-podłużne, nieco śpiczaste, bezogonkowe; działami kielicha węższemi i dłuższemi, śpiczastszemi; koroną większą, gładszą, fioletowo-błękitną. Niekiedy

główki kwiatowe są dłużéj lub krócéj szypułkowe; zresztą cała roślina, czasem ledwie na pół stopy jest wysoka, a kwiaty jednę tylko główkę wierzchołkową składają. Szyjka od korony krótsza.

257. C. SIBIRICA: hirto-pubescens, foliis lanceolatis obtu-
(*D. syberyjski*) siusculis undulatis, inferioribus basi attenuatis, laciniis calycinis basi appendiculatis ciliatis erectis, panicula subsimplici terminali.

Schlech. Berol. I. 144. *R. et Schult.* V. 145. *Spreng. Syst.* I 733. *Jacqu. Austr. tab.* 200. *Willd. Spec.* I. 911. *Enum. Berol. p.* 213. *Pers. Syn.* I. 192. *DC. Flor. fran.* III. *p.* 731. *Prodr.* VII. 465. *BF. Comp.* I. 302. *Bess. Gal.* I. 166.

Przytrafia się na wzgórkach, miejscach otwartych (w Krak. Sandomir. Lubels. Mazowiec.). Kwitnie od maja do lipca. ♃

Ma łodygę na stopę, półtory lub nieco więcéj wysoką, już pojedynczą, już znacznie gałęzistą, prosto-stojącą lub ku ziemi pochyloną, kańciastą, zwykle czerwonawą, krótkim, szorstkim, szarym włosem okrytą. Liście bezogonkowe, podłużne lub równowązkolancetowate, w wiérzchołku przytępione, niższe w nasadzie szczuplejsze, wszystkie na brzegu falisto-karbowane, z obudwu stron kosmate i szorstkie. Kwiaty niewielkie, fioletowo-błękitne, szypułkowe, na łodydze i gałęziach wiechowato-ułożone. Kielich włoskami białemi, szczeciniastemi okryty; między jego działami znajduje się 5 zwisłych przyrostków, które zawiązek owocowy, a następnie torebkę otulają; po tym jednym charakterze gatunek ten łatwo od innych odróżnić można.

115. RIBES. *PORZECZKA.*

Kielich nadowocowy, brzuchaty, 5 razy wcięty, o wcięciach foremnych, mniéj więcéj farbowanych. Płatków w ko-

ronie 5, drobnych, tępych, białawych, żółtych lub czerwonawych, do kielicha przymocowanych. Nitki pręcikowe wolne, tamże przyrosłe. Szyjka pojedyncza, dwudzielna. Blizn dwie. Jagoda kulista, 1komórkowa, wielonasienna, kielichem uwieńczona. Ziarna podłużne, powłoką opatrzone, do dwóch osadników ścianom przeciwległych poprzecznie-przymocowane.

a) *Bezbronne.*

258. R. RUBRUM: (*P. czerwona*) foliis obtuse 3—5lobis subtus pubescentibus, junioribus saepe subtomentosis, supra glabris, racemis nutantibus, bracteis obtusis pedicellis brevioribus, calycibus plano complanatis patentibus, sepalis obtusis, petalis suborbiculatis. *DC. Prodr.* III. 481. *Flor. fran. n.* 3642. *Willd. Spec.* I. 1153. *Enum. Berol. p.* 262. *R. et Schult.* V. 490. *Spreng. Syst.* I. 811. *Roth Germ.* II. 275. *Pers. Syn.* I. 251. *Krock. Siles. n.* 354. *Hoffm. Germ.* I. 113. *Bess. Galic.* I. 185. *Schlech. Berol.* I. 146. *BF. Comp.* I. 311. *Kluk, Dykc.* III. 21. *Wodzicki,* I. 441. *Szubert, Opis.* 243. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 50, *f.* 263. Ribes rubrum *Lin. Suec. n.* 205. *Schk. Handb. tab.* 48. Ribes vulgare *Lamar. Enc.* Ribes *Vaill. Paris. p.* 172.—α *dzika,* sylvestre: foliis baccisque minoribus, lobis foliorum breviusculis *DC. Prodr. l. c.*—β *ogrodowa*, hortense: foliis majoribus aliquando variegatis, baccis dulcioribus amplioribusque *DC. l. c.*—γ *cielista*, carneum: foliis junioribus, subtus tomentosiusculis, sepalis rubris, loculis antherarum distan-

tibus, baccis carneis *DC. l. c.* — δ *biała*, album: baccis albis *DC. l. c.*

Krzew ten w stanie dzikim przytrafia się dość często w lasach cienistych, wilgotnych, między krzewami na łąkach, nad brzegami rowów i strumyków. Kwitnie w maju. ♄

Dorasta kilku stóp wysokości. Kora na młodych gałązkach szara, gładka, na starszych brunatnawa. Liście naprzemianległe, ogonkowe, mniéj więcéj sercowato w nasadzie wycięte, 3—5kłapkowe (skrajne klapki mniejsze), ząbkowane, w młodości mianowicie pod spodem omszone, późniéj prawie-gładkie, z wiérzchu połyskujące się. Ogonki młode mają na sobie długie, białawe, piórkowate i rzadkie włoski, co się także i w innych gatunkach przytrafia. Kwiaty zebrane w grona pojedyncze, zwisłe, na 2—3 cal. długie, o szypułkach drobnemi, przytulonemi włoskami okrytych. W nasadzie każdéj szczególnéj szypułeczki znajduje się maleńka, tępa, krótsza od niéj przysadka. Płatki koronowe płaskie, w górze rozszerzone, okrągławe, tępe, całe, u dołu szczuplejsze, żółto-zielonawe. Jagody kuliste, po dojrzeniu czerwone, gładkie, lśniące się, wpółprzezroczyste, szczątkiem kielicha uwieńczone, smaku kwaskowato-chłodzącego. Ogrodowe odmiany mają w ogólności liście obszerniejsze, gładsze, bardziéj lśniące, jagody większe, mniéj kwaśne, czerwone, cieliste i białe.

259. R. NIGRUM: (*P. czarna*) foliis subtus punctato-glandulosis 3—5lobis, racemis laxis, bracteis minutis subulatis obtusisve pedicello multo-brevioribus, petalis oblongis, calycibus campanulatis, sepalis reflexis.

DC. Prodr. III. 481. *Flor. fran. n.* 3645. *Willd. Spec.* I. 1156. *Enum. Berol. p.* 262. *Spreng. Syst.* I. 811. *R. et Schult.* V. 498. *Roth Germ.* II. 279. *Krock. Siles. n.* 356. *Hoffm. Germ.* I. 114. *Pers. Syn.* I. 251. *Bess. Gal.* I. 185. *Schlech. Berol.* I. 147. *BF. Comp.* I. 313. *Kluk, Dykc.*

III. 21. *Wodzicki*, I. 446. *Szubert, Opis.* 246. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 50, *fig.* 264. Ribes inerme, floribus oblongis, racemis pilosis *Lin. Flor. Suec. n.* 207. Ribes olidum *Moench.* Ribes fructu nigro majore *Vaill. Paris. p.* 172.

W lasach wilgotnych, na łąkach mokrych, między olszyną, koło bagien, rowów, strumyków bardzo pospolity. Kwitnie w maju i czerwc. ♄

Dorasta téjże niemal wielkości co i poprzedzający. Liście ma większe i dłużéj ogonkowe, 3—5klapkowe, o klapkach niecośpiczastych. Ogonki i spodnie żeberka liściowe w młodości omszone, a cała dolna powierzchnia liści, a mianowicie wewnętrzne łuszczki pączkowe okryte są gęstemi, żółtemi gruczolikami; późniéj jednak liście stają się gładkie i bezgruczołkowe. Powierzchnia górna młodego liścia, ma podobneż na sobie gruczołki, lecz znacznie mniejsze tylko pod szkłem powiększającém widzialne, białawe i rzadkie. Obwód liścia drobniéj i bardziéj śpiczasto, jak w porzéczce czerwonéj piłkowany. Grona kwiatowe zwisłe, rzadkie, na wszystkich prawie częściach delikatnym, szarym, króciutkim kutnerem okryte. Przysadki w nasadzie szypułeczek drobne, mniéj więcéj śpiczaste. Kwiaty większe jak u poprzedzającego. Kielich dzwonkowaty, czerwonawy, o wcięciach odgiętych. Płatki w koronie podłużne, żółto-czerwonawe. Jagody kuliste, po dojrzeniu czarne, białemi kropkami upstrzone, wielkości jałowcowych, do jedzenia dosyć dobre. Cała roślina (szczególniéj liście i kora) za potarciem, mocnym, aromatycznym, niebardzo przyjemnym odznacza się zapachem, ztąd *smrodynią* niekiedy nazywana.

260. R. ALPINUM: (*P. górna*) foliis 3—5lobis obtusis subtus lucidis supra pilosis, racemis confertiusculis, bracteis lanceolatis ventricosis parce glandulosis saepe flore longioribus, petalis minutis subabortientibus, antheris plus minus subsessilibus, stylis coalitis.

DC. Prodr. III. 480. *Flor. fran. n.* 3644. *Spren. Syst.* I. 810. *Willd. Spec.*

I. 1154. *Enum. Berol. p.* 262. *Jacq. Austr. tab.* 47. *Roth Germ.* II. 279. *R. et Schult.* V. 495. *Pers. Syn.* I. 251. *Hoffm. Germ.* I. 113. *Krock. Siles. n.* 355. *Bess. Galic.* I. 185. *BF. Comp.* I. 312. *Szubert, Opis.* 245. *Wodzicki*, I. 445. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 50, *f.* 265. Ribes inerme, racemis erectis, bracteis flore longioribus *Lin. Flor. Suec. n.* 206. Ribes album *Gilib. Lith. n.* 229.

W lasach wzgórzystych, lecz rzadko (koło Kalisza, Zgierza, i Łagiewnik). Powiadano mi że ma rosnąć w okolicach Rajgroda i Augustowa, o czém jednak nie zapewniłem się dotąd.

Krzew ten téjże niemal wysokości co i dwa poprzedzające, dorasta. Korę na gałązkach ma szarą, jaśniejszą. Liście mniejsze, ogonkowe, również 3—5klapkowe, ząbkowane, z wiérzchu ciemniejsze, drobnemi, rzadkiemi włoskami porosłe, pod spodem bledsze, gładkie, połyskujące się. Grona kwiatowe niemal tak wielkie jak w tamtych, lecz prosto-stojące, a ich szypułki kosmate. Przysadki w nasadzie szypułek lancetowate, śpiczaste, niekiedy od kwiatów dłuższe. Wcięcia kielicha rozwarte, jajowo-lancetowate. Płatki drobniutkie, okrągławe, czerwono-żółte. Główki prawie beznitkowe, żółte. Jagody kuliste, po dojrzeniu czerwone, mniejsze nieco jak u poprzedzających, słodkawego smaku. Kwiaty zwykle rozdzielnopłciowe, lub pomieszane.

b) *Kolczyste.*

261. R. UVA-CRISPA: *(P. agrest)* ramis aculeatis, foliis obtuse 3—5lobis villosulis, pedunculis 1—2floris rarissime 3floris, calycibus campanulatis, sepalis reflexis glabris coloratis, petalis ad apicem subrotundis glabris, fauce barbata, stylis semper longe puberulis.

DC. Prodr. III. 478. *Flor. fran. n.* 3646. Ribes Grossularia *Spreng. Syst.* I. 812. *Schlech. Berol.* I. 147.—*α dziki*, sylvestre: foliis parvis utrinque villoso-pubescentibus, baccis glabris minoribus *DC. Prodr. l. c.* Ribes Uva-crispa *Lin. Willd. Spec.* I. 1158. *Enum. Berol. p.* 263. *Pers. Syn.* I. 252. *Hoffm. Germ.* I. 114. *Bess. Gal.* I. 186. *BF. Comp.* I. 314. *Szubert, Opis.* 247. *Kluk, Dykc.* III. 22. *Lorek l. c. tab.* 50, *fig.* 267. Ribes reclinatum *Lin. Willd. Spec.* I. 1158. *R. et Schult.* V. 802. *BF. Comp.* I. 313. Grossularia simplici acino, vel spinosa sylvestris *Vaill. Paris. p.* 95.—β *hodowany*, sativum: foliis amplioribus saepe subtus glabris lucidis pilosiusculisve, baccis majoribus, glabris pilosisve *DC. Prodr. l. c.* Ribes Grossularia *Lin. Willd. Spec.* I. 1158. *Enum. Berol. p.* 263. *Pers. Syn.* I. 252. *R. et Schult.* V. 502. *Roth Germ.* II. 277. *Krock. Siles. n.* 358. *Hoffm. Germ.* I. 114. *Bess. Gal.* I. 186. *BF. Comp.* I. 313. *Kluk, Dykc.* III. 22. *Lorek l. c. tab.* 50, *fig.* 266.

W stanie dzikim przytrafia się czasem w lasach, mianowicie w okolicach wzgórzystych, w zaroślach, koło płotów (na górach S.-Krzyskich, w obwodzie Gostyńskim i t. d.). Kwitnie w kwiet. maju. ♄

Krzew ten, dorastający kilku stóp wysokości, ma gałązki szare, gładkie, licznemi uzbrojone kolcami. Kolce te wyrastają pod nasadą liści, i są proste, bardzo ostre, około ½ cal. długie, już poje-

dyncze, już podwójne lub potrójne. Liście małe, ogonkowe, jajowo-okrągławe, na 3 lub 5 klapek mniéj więcéj karbowanych wcięte, z obudwu stron omszone, prawie bez połysku. Kwiaty wyrastają z kątów liści i są pojedynczo, po dwa a rzadko po 3 na szypułce krótkiéj, nieco zwisłéj, przysadkowatéj, umieszczone. Kielich dzwonkowaty, wewnątrz czerwonawy, o wcięciach owalnych, odwinionych. Płatki w wiérzchołku okrągławe, tępe, gładkie, żółto-zielone. Zawiązek owocowy gęstemi włoskami okryty. Szyjka omszona. Jagody drobne, podłużno-kuliste, zwykle gładkie, po dojrzeniu żółtawe, kwaskowate. Ogrodowy agrest jest we wszystkich częściach większy, liście ma obszerniejsze, gładkie, z wiérzchu połyskujące się. Jagody duże, po dojrzeniu biało-żółtawe lub mniéj więcéj czerwone, gładkie lub kosmate, smaku bardziéj lub mniéj słodkiego.

116. LONICERA. *WICIOKRZEW.*

Kielich drobny, rurkowaty, 5ząbkowy, trwały. Korona 1płatkowa, rurkowata, skrzywiona, na brzegu 5 razy wcięta, o wcięciach odwinionych, nierównych. Pręciki wysunione. Blizna główkowata, tępa. Jagoda podkwiatowa, kulista, pojedyncza lub podwójna, 1—3komórkowa. Ziarna nieliczne, spłaszczone, skorupkowate.

262. L. PERICLYMENUM: ramis volubilibus, foliis deciduis ovalibus obtusis basi attenuatis, summis parvis, omnibus distinctis, floribus verticillato-capitatis.
(W. okręgowy)

DC. Prodr. IV. 331. *Willd. Spec.* I. 984. *Enum. Berol. p.* 221. *Pers. Syn.* I. 213. *Roth Germ.* II. 262. *Spreng. Syst.* I. 758. *Schk. Handb. tab.* 40. *Hoffm. Germ.* I. 106. *Schlech. Berol.* I. 147. *BF. Comp.* I. 305. *Kluk, Dykc.* II. 97. *Wodzicki,* I. 271. Lonicera capitu-

lis ovatis imbricatis terminalibus, foliis omnibus distinctis *Lin. Flor. Suec. n.* 193. Caprifolium sylvaticum *Lamar. Flor. fran.* Caprifolium Periclymenum *R. et Schult.* V. 262. Caprifol. germanicum *Vaill. Paris. p.* 27. Powoy wonny albo przewiercień: Periclymenum, Matrisylva *Syren. stron.* 1272.

(W Lubels. na wzgórzach koło Kazimiérza 1829 r.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♄

Jest krzewem, za pomocą gałązek cienkich, walcowatych, giętkich, na przyległe rośliny wspinającym się. Liście ma przeciwległe, bezogonkowe, wolne (czasem niektóre zrosłe), owalne lub podłużne, w wiérzchołku tępe lub śpiczaste, zupełnie całe, gładkie lub nieco-kosmate; górne mniejsze, prawie-jajowate. Kwiaty dość wielkie, bezszypułkowe, pachnące, na wiérzchołku gałązek okręgowo-w główkę po kilka skupione. Korona rurkowata, długa, skrzywiona, o wcięciach niezupełnie-równych, odwinionych i dwie wargi niby tworzących, żółtawo-biała, zewnątrz czerwonawa. Jagody pojedyncze, po dojrzeniu czerwone, gładkie, szczątkiem kielicha uwieńczone.

263. L. XYLOSTEUM: *(W. zwyczajny)* pubescens, caule erecto, foliis ovato-ellipticis integerrimis, pedunculis folio brevioribus bifloris, ovariis puberis, baccis basi concretis globosis.

DC. Prodr. IV. 335. *Flor. fran. n.* 3395. *Spreng. Syst.* I. 759. *Willd. Spec.* I. 986. *Enum. Berol. p.* 221. *R. et Schul.* V. 256. *Roth Germ.* II. 263. *Pers. Syn.* I. 213. *Hoffm. Germ.* I. 107. *Krock. Siles. n.* 330. *Bess. Gal.* I. 177. *BF. Comp.* I. 305. *Kluk, Dykc.* II. 97. *Wodzicki,* I. 278. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 45, *fig.* 240. Loni-

cera pedunculis bifloris, baccis distinctis, foliis integerrimis pubescentibus *Lin. Flor. Suec. n.* 194. Caprifolium dumetorum *Lamar. Flor. fran.* Xylosteum dumetorum *Bess. Volh. p.* 11. Chamaecerasus dumetorum fructu gemino rubro *Vaill. Paris. p.* 33.

Przytrafia się dość często w gajach i lasach listkowych, cienistych. Kwitnie w maju, czerwc. ♄

Krzew ten, zimalzą lub suchodrzewką niekiedy nazywany, dorasta kilku stóp wysokości. Jest niewijący się, o gałęziach przeciwległych, prostych, brunatno-czerwonawą, a w starości szarą korą pokrytych. Liście przeciwległe, krótko-ogonkowe, jajowate lub jajowo-eliptyczne, mniéj więcéj śpiczaste, zupełnie całe, z obudwu stron, równie jak i na ogonkach miękko-omszone, zwiérzchu jasno-zielonawe, pod spodem bledsze, żylaste 1½—2 cal. dług. a około cala szerokie. Szypułki wzniesione, z kątów liści wyrastające, i zazwyczaj od nich krótsze; na każdéj dwa znajdują się kwiaty z awiązkami owocowemi z sobą zrosłe. Korona mniejsza jak w poprzedzającym, biaława lub żółtawo-biała, w młodości omszona, późniéj gładka. Szyjka kosmata. Jagody podwójne, okrągławe, po dojrzeniu czerwone, do jedzenia niedobre. Drewno tego gatunku, prawie jak kość twarde, na laski i stęple używane.

117. HEDERA. *BLUSZCZ.*

Kielich 5ząbkowy. Płatków w koronie 5 otwartych, podłużnych, w nasadzie rozszerzonych. Pręciki z płatkami naprzemianległe. Główki pyłkowe w nasadzie dwudzielne. Blizna pojedyncza. Jagoda kulista, kielichem uwieńczona, 5komórkowa, 5nasienna. Ziarna z jednéj strony zgarbione, z drugiéj kątowate, zmarszczkami okryte.

264. H. HELIX: caule fibrillis radiciformibus scandente, *(B. zwyczajny)* foliis coriaceis glabris nitidis 5angulato 5lobis, supremis vetustisve ovatis acutis, umbellis simplicibus pubescentibus.

DC. Prodr. IV. 261. *Flor. fran. n.* 3409. *Spreng. Syst.* I. 813. *Willd. Spec.* I. 1179. *Enum. Berol. p.* 266. *R. et Schult.* V. 508. *Roth Germ.* II. 278. *Pers. Syn.* I. 252. *Hoffm. Germ.* I. 114. *Krock. Siles. n.* 359. *Bess. Gal.* I. 187. *Schlech. Berol.* I. 148. *BF. Comp.* I. 307. *Kluk, Dykc.* II. 35. *Szubert. Opis.* 203. *Wodzicki,* I. 230. *Schk. Handb. tab.* 49. *Lorek Flor. Pruss. t.* 52, *f.* 276. Hedera foliis ovatis lobatisque *Lin. Flor. Suec. n.* 209. Hedera major sterilis *Vaill. Paris. p.* 96. Bluszcz drzewny: Hedera arborescens et Helix *Syren. stron.* 887.

W lasach cienistych, nieco wilgotnych, dość często się przytrafia. Kwitnie w jesieni. ♄

Ma łodygi cienkie, gałęziste, giętkie, w młodości zielonawą, późniéj szarą korą okryte, wypuszczające liczne, drobne, włókienkowate korzonki, za pomocą których krzew ten czepia się wszelkich przyległych przedmiotów, jakoto pniów, kamieni, drzew, i takowe z czasem całkiem pokrywa. Wspina się dosyć wysoko i zasadzony w dogodném dla siebie położeniu (np. w ogrodzie przy murze), do kilkudziesiąt stóp wysokości dorasta, a wtedy pień główny u dołu kilka cali bywa gruby. Nie mając blizko siebie żadnych przedmiotów, rozkłada się po ziemi. Liście ma długo-ogonkowe, zawsze zielone, twardawe, skórkowate, z wiérzchu ciemniejsze i białawemi żyłkami pięknie przerosłe, nieco połyskujące się, z obudwu stron gładkie. Są one na 3 lub 5 klapek kątowato-podzielone, o klapkach tępych, środkowéj przedłużonéj; najwyższe przy kwiatach, są jajowate, szczytowato-śpiczaste, zupełnie całe, większe od tamtych, niekiedy przeszło 3 cale długie, a 2 szerokie. Bluszcz dziki, jaki w naszych lasach daje się widziéć, zimném jesienném zapewne zwarzony, prawie nigdy nie kwitnie, lecz pielęgnowany w ogrodach, zasłoniony od wiatrów północnych (przerosłszy podporę po któréj się wspina), kwiat w porze jesiennéj wydaje. Kwiaty są zielonawe, w baldaszki zebrane, o szypułkach kutnerem krótkim okrytych.

Jagody kuliste wielkości grochu; dojrzewają w roku następnym i wtedy kolor mają czarny. W krajach cieplejszych, bluszcz po pewnym lat przeciągu, okazuje się w postaci drzewa, i o swojéj mocy utrzymać się może.

118. ILLECEBRUM. *GOŹDZIENIEC.*

Kielich 5dzielny, prawie 5listkowy, trwały, o listkach niemal kapturkowatych, zgrubiałych, rożkiem ościstym w wiérzchołku zakończonych. Korona żadna, lub w jéj miejscu łuszczek pięć szydełkowatych, z listkami kielicha naprzemianległych. Pręciki listkom kielichowym przeciwległe i do nasady ich przymocowane. Szyjka prawie-żadna. Blizn dwie, główkowatych. Torebka kielichem okryta, 1komórkowa, 5ścienna. Ziarno jedno, do boku torebki przymocowane.

265. I. VERTICILLATUM: (*G. okręgowy*) caulibus procumbentibus filiformibus glabris, foliis subrotundis, floribus in axillis congestis verticillatis.

DC. Prodr. III. 370. *R. et Schult.* V. 514. *Spreng. Syst.* I. 819. *Roth Germ.* II. 280. *Pers. Syn.* I. 260. *Hoffm. Germ.* I. 115. *Schlech. Berol.* I. 148. *Krock. Siles.* I. *n.* 361. *Willd. Spec.* I. 1205. *Enum. Berol. p.* 272. *BF. Comp.* I. 323. *Kluk, Dykc.* II. 56. *Schk. Handb. tab.* 50. Paronychia verticillata *DC. Flor. fran. n.* 2286. Paronychia serpyllifolia, palustris *Vaill. Paris. p.* 157, *tab.* 15, *fig.* 7.

Na pastwiskach wilgotnych, na ziemi nagiéj, piaszczystéj, lecz rzadko (w obwodzie Stanisławow.). Kwitnie w lipcu, sierp. ⊙ (♃ DC.)

Mała, zaledwie 2—3calowa roślinka o łodydze szczupłéj, walcowatéj, gładkiéj i gałęzistéj, na ziemi rozpostartéj i liściami dość gęsto osadzonéj. Te są drobne (zaledwie 1 lin. długie), bezogonkowe, naprzeciwległe, okrągławo-jajowate, tępe, zupełnie-całe i gładkie, częstokroć jak i łodyga czerwonawe. Kwiaty liczne, drobne, bezszypułkowe, w kątach liści okręgowo-osadzone, śnieżno-białe. Listki kielicha podłużne, wklęsłe, prawie-kapturkowato-stulone, w wiérzchołku szydełkowato-śpiczaste i w szczecinkę mniéj więcéj skrzywioną przedłużone. W miejscu korony 5 szczupłych, szydełkowatych, od kielicha krótszych łuszczek czyli raczéj szczecinek. W nasadzie kwiatów znajdują się błonkowate, białawe przysadki.

119. GLAUX. *MLECZNIK.*

Okrycie kwiatowe (kielich) pojedyncze, dzwonkowate, 5dzielne, kolorowe, trwałe, o działach jajowatych, tępych, odwinionych. Pręciki pod słupkiem przymocowane. Szyjka nitkowata. Torebka kulista, 1komórkowa, 5ścienna, okryciem otoczona. Ziarn 5, do osadnika środkowego przytwierdzonych.

266. G. MARITIMA: foliis lanceolatis ovato-lanceolatisve in-
(M. gęstoliściowy) tegerrimis.

DC. Prodr. VIII. 59. *Flor. fran. n.* 3650. *Lin. Suec. n.* 210. *Schk. Handb. tab.* 50. *Willd. Spec.* I. 1210. *Enum. Berol. p.* 272. *Roth Germ.* II. 280. *R. et Schult.* V. 514. *Spreng. Syst.* I. 825. *Pers. Syn.* I. 262. *Hoffm. Germ.* I. 115. *Krock. Siles. n.* 362, *tab.* 39. *Schlech. Berol. p.* 148. *BF. Comp.* I. 322. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 52, *fig.* 277. Glaux foliis elliptico-oblongis *Lin. Flor. Lapp.* 72. Mlecznik: Glaux *Syren. stron.* 598.

W miejscach wilgotnych i słonych. (Pan Jastrzębowski znajdował nad Gopłem niedaleko Kruszwicy; brat mój zbiérał nad Wisłą, w okolicach Torunia.) Kwitnie w czerwc. ♃

Łodygi 3—4 cale długie, gładkie jak i cała roślina, nieco gałęziste, liściami gęsto-okryte, na ziemi rozpostarte lub mniéj więcéj wzniesione. Liście przeciwległe, bezogonkowe, podłużne, prawie-eliptyczne, w nasadzie nieco zwężone, tępe, zupełnie całe i gładkie, 3—6 lin. długie, 1—2½ lin. szerokie. Kwiaty z kątów liści wyrastające, drobne, prawie-bezszypułkowe, cieliste. Rycina *Krockera* bardzo jest niedokładna.

120. THESIUM. *LENIEC.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), dzwoneczkowate, 5 razy wcięte, trwałe, o wcięciach prawie-lancetowatych, wzniesionych. Pręciki do nasady wcięć przymocowane i im przeciwległe, zewnątrz kosmate. Szyjka pojedyncza. Owoc orzeszkowaty, 1komórkowy, nieotwiérający się, okryciem uwieńczony, 1nasienny.

267. T. EBRACTEATUM: *(L. bezprzysadkowy)* caule erecto subsimplici, floribus racemosis basi unibracteatis, bractea foliiformi, pedunculis ceterum aphyllis, nuce subgloboso-conoidea.

Schlech. Berol. I. 150. *R. et Schult.* V. 581. *Spreng. Syst.* I. 829. *Willd. Enum. Berol. p.* 273. *Pers. Syn.* I. 211. *BF. Comp.* I. 325. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 53, *fig.* 279.

Przytrafia się gdzieniegdzie na wzgórkach trawiastych, w gajach i lasach (w Sand. Mazow. Płock. Augustow.). Kwitnie w czerwc. ♃

Korzeń twardy, prawie-drzewiasty, łażący, białawy. Łodyga u dołu podnosząca się, wyżéj wyprostowana, pojedyncza, gładka, cienka, prawie-kańciasta, liścista, około stopy wysoka. Liście naprzemianległe, bezogonkowe, wzniesione, szczupłe, równowązko-lancetowate, cokolwiek śpiczaste, z obudwu stron gładkie, około 1 ½ cal. długie, a ½—1 lin. szerokie. Kwiaty tworzą wiérzchołkowe, prostostojące, rzadkie, w górze liściami zakończone grono. Są drobne, na szypułkach dłuższych lub krótszych, naprzemianległych, pod ostrym kątem rozwartych, niegałęzistych, pojedynczo osadzone. Okrycie kwiatowe czyli kielich dzwoneczkowaty, zewnątrz zielonawy, w środku biały, na 5 klapek, jajowo-lancetowatych, mniéj więcéj śpiczastych, prawie do połowy wcięty. Pręciki niewysunione, o główkach żółtych, okrągławych. Słupek dłuższy od pręcików. Blizna tępa. W nasadzie każdego kwiatu znajduje się przysadka, zawsze pojedyncza, równowązka, dłuższa lub krótsza (jednak zawsze od kielicha większa), do liści łodygowych podobna. Orzeszek kulistojajowaty, gładki, rysowany, kielichem uwieńczony, od ziarna kolendry mniejszy. Znalazłem tę roślinę po raz piérwszy w okolicach Radomia, 1826 r. a nie mogąc jéj wówczas (dla braku dzieł) z pewnością oznaczyć, poczytywałem ją za szczególną odmianę następnego gatunku, od którego gronem kwiatowém i pojedynczą przysadką tak widocznie się odróżnia.

268. T. LINOPHYLLUM: foliis lineari-lanceolatis nervosis, racemis paniculatis foliosis, pedunculis bracteatis, fructibus globosis.
(L. lnianoliściowy)

Spreng. Syst. I. 829. *Willd. Spec.* I. 1211. *Enum. Berol. p.* 273. *Pers. Syn.* I. 211. *Roth Germ.* II. 282. *DC. Flor. fran. n.* 2185. *Schlech. Berol.* I. 149. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 53, *fig.* 278. Thes. Linophyllum et montanum *Hoffm. Germ.* I. 116. Th. intermedium *Bess. Gal.* I. 187.

Ten gatunek jest nierównie od poprzedzającego rzadszy. Znajdowaliśmy go z p. Jastrzębowskim

w końcu miesiąca sierpnia 1829 r. w Sandomir. na wzgórkach nadwiślańskich koło Janowca. ♃

Nieco od poprzedzającego wyższy. Łodygę ma pojedynczą, prosto-stojącą, rysowaną, gładką jak i cała roślina. Liście niemal takie, jak w poprzedz. lecz trochę szersze, niewyraźnie nerwiste. Odznacza się zaś tém szczególniéj, że kwiaty ma zebrane w wiéchę mniéj więcéj rozgałęzioną, niekiedy znacznie obszerną. Każda gałązka osadzona jest liściami od łodygowych mniejszemi, i ma liczne, krótko-szypułkowe kwiaty, trzema nierównemi przysadkami (daleko krótszemi jak w powyższym gat.) otoczone; zresztą kwiatami drobniejszemi, owocem mniejszym, kulistym. Wszystkie indywidua miały kolor zielonawo-żółty; były już okwitłe, nie mógłem przeto ściśléj się nad niemi zastanowić.

Rzęd dwusłupkowy **(Digynia).**

121. ULMUS. *WIĄZ.*

Kielich dzwonkowaty, 4—5—8klapkowy, pomarszczony, kolorowy, trwały. Korona żadna. Pręcików 4—5—8. Zawiązek owocowy spłaszczony. Owocem jest skrzydlak okrągławy, cienki, płaski, w pośrodku nieco nabrzmiały, ziarno jedno soczewkowate zawiérający.

269. U. CAMPESTRIS: foliis basi inaequalibus oblongis duplicato-serratis, floribus subsessilibus glomeratis 5andris, fructibus glabris. *Spreng. Syst.* I. 930. *Willd. Spec.* I. 1324. *Enum. Berol. p.* 294. *R. et Schult.* VI. 298. *Pers. Syn.* I. 291. *Hoffm. Germ.* I. 121. *Bess. Gal.* I. 198. *Schlech. Berol.* I. 150. *BF. Comp.* I. 328. *Kluk, Dykc.* III. 143. *Szubert, Opis.* 26. *Schk. Handb. tab.* 57 a. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 54, *fig.* 286.
(W. zwyczajny)

Koło wsiów, na ulicach, placach; czasem w lasach. Kwitnie w kwietniu. ♄

Drzewo wyniosłe, mające pień prosty, gałęzie rozłożyste, brunatną korą, na starych pniach popękaną, okryte. Młodociane pędy omszone. Liście naprzemianległe, krótko-ogonkowe, owalne, śpiczaste, w nasadzie ukośne i nierówne, na brzegu podwójnie ostropiłkowane, pod spodem bledsze, i gdzieniegdzie włoskami miękkiemi równie jak ogonki porosłe i równoległemi żeberkami oznaczone, około 2½ cala długie, a 1½ szerokie. Kwiaty, przed liściami z osobnych pączków na gałązkach młodocianych rozwijające się, są w małe kupki zebrane, króciutko-szypułkowe, drobne, brunatnawe. Kielich 4 lub 5klapkowy, o klapkach rzęsowatych, tępych. Pręcików zwykle 5, wysunionych. Skrzydlaki podłużno-okrągławe, w wiérzchołku wycięte, o wcięciach śpiczastych, stulonych, w młodości rzęsowate, późniéj gładkie, żółtawo-brunatne, przeszło pół cala długie, a około 5 lin. szerokie. Ziarno eliptyczne. Na liściach wiązu tego bardzo często dają się widziéć pęcherzykowate, zielone lub czerwonawe narośle, sprawiane przez dwa gatunki mszyc na nim żyjących: *Aphis lanuginosa* i *A. ulmi.* Wodzicki mylnie brzostem zowie ten gatunek, a Kluk niesłusznie go do miękkich i mniéj przydatnych drzew załącza; powszechnie bowiem wiadomo że drzewo wiązowe nietylko jest twarde, ścisłe i wytrwałe, a przeto do wszelkich potrzeb gospodarskich nader zdatne, lecz pięknym połyskiem jaki przez politurę przyjmuje, i okazałym fladrem jaki miewa niekiedy, najozdobniejszym zagranicznym drzewom wyrównywa.

270. U. SUBEROSA: foliis basi inaequalibus oblongis duplicato-serratis, floribus sub-sessilibus glomeratis 4andris, fructibus glabris, cortice ramulorum suberoso alato.
(W. brzost)

Spreng. Syst. I. 930. *Willd. Spec.* I. 1324. *Enum. Berol. p.* 294. *R. et Schult.* VI. 298. *Pers. Syn.* I. 291. *Schlech. Berol.* I. 151. *Bess. Gal.* I. 199. *BF. Comp.* I. 329. *Szubert, Opis.* 30. *Wodzicki,* I. 548. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 54, *f.* 288. Ulmus sativa

Du-Roi. Kluk, Dykc. III. 144. Ulmus tetrandra *Schk. Handb. tab.* 57 *b.* Ulmus campestris cortice fungoso *DC. Flor. fran. n.* 2126.

Przytrafia się w gajach, lasach, zaroślach, około wsiów. Kwitnie w kwietniu. ♄

Téjże wielkości dorasta co i poprzedzający, lecz częściéj w postaci krzewu u nas się pokazuje. Odznacza się zaś tém szczególniéj, że młode gałązki miewa grubą, korkowatą, brunatnawą, popękaną korą okryte, przez co takowe niby skrzydełkowate być się zdają. Liście owalne lub jajowate, śpiczaste, podwójnie piłkowane, na krótkich ogonkach, w nasadzie mniéj jak w tamtym ukośne, z obudwu stron szorstkie, niekiedy na 3 cale długie, a przeszło 2 cal. szerokie. Kwiaty takież jak w poprzedzającym. Pręcików 4. Owoce podłużno-okrągławe, w nasadzie zwężone, gładkie, a górne ich wycięcia nieco od siebie odstają. Drewno jeszcze jest twardsze, ściślejsze i bardziéj kręte jak w zwyczajnym wiązie.

271. U. EFFUSA: *(W. długoszypułkowy)* foliis basi inaequalibus oblongis duplicato-serratis, floribus pedunculatis congestis 5andris, fructibus ciliatis.

Spreng. Syst. I. 930. *Willd. Spec.* I. 1325. *Enum. Berol.* 295. *DC. Flor. fran. n.* 2127. *Hoffm. Germ.* I. 121. *Pers. Syn.* I. 291. *Schlech. Berol.* I. 151. *Bess. Gal.* I. 199. *Szubert, Opis.* 32. *Wodzicki*, I. 548. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 54, *f.* 287. Ulmus octandra *Schk. Handb. tab.* 57 b.

Przy wsiach, ogrodach, koło dróg, na ulicach, placach; niekiedy w gajach i lasach. Kwitnie w kwietniu. ♄

Do poprzedzających podobny. Młodociane gałązki równie jak i ogonki liściowe omszone. Liście podłużne, śpiczaste, w nasadzie nierówne, podwójnie piłkowane, z wiérzchu gładkie, nieco-lśniące (czasem szorstkie), pod spodem bledsze, bez połysku i drobniutkiemi okryte włoskami. Kwiaty z bocznych pączków w małych, rzadkich

wiązeczkach wyrastają; są również jak i owoce, szypułkowe, o szypułkach delikatnych, 6—10 linij długich. Kielich brunatnoczerwonawy, 4—8klapkowy. Pręcików 5—8, mniéj więcéj wysunionych, o główkach białych. Skrzydlaki podłużno-okrągławe, na obwodzie białawemi, jedwabistemi włoskami rzęsowato-porosłe, w wiérzchołku wycięte, o wcięciach śpiczastych, na siebie bardziéj lub mniéj zachodzących, około ½ cal. dług. a 5 lin. szerokie. Drewno równie ścisłe i twarde jak w brzoście.

Wszystkie te trzy gatunki wiązu, Linneusz za odmiany poczytywał.

122. BETA. *BURAK.*

Kielich 5dzielny, wklęsły, trwały, z zawiązkiem owocowym, w nasadzie nieco spojony, o działach jajowato-podłużnych, tępych. Korona żadna. Pręciki do dna kielichowego przymocowane. Blizn dwie lub 3, bezszyjkowych. Ziarno jedno, nerkowate, kielichem stwardniałym nakształt torebki okryte.

272. B. VULGARIS: radice carnosa, foliis ovato-oblongis undulatis glabris, floribus spicato-glomeratis bracteatis.

Spreng. Syst. I. 950. *Schk. Handb. tab.* 56. *BF. Comp.* I. 330. Beta maritima et vulgaris *DC. Flor. fran. n.* 2240 *et squ.* Beta vulgaris, Cicla et maritima *Lin. Willd. Spec.* I. 1308. *Enum. Berol. p.* 291 *et squ.* *Pers. Syn.* I. 295. Ćwikła: Beta *Syren. stron.* 1118.

Dziko rośnie na wybrzeżach morskich Europy, Azyi i Afryki. W ogrodach wszędzie się hoduje. Kwitnie w sierp. wrześniu. ♂

Powszechnie znajome warzywo, którego uprawa w dzisiejszych czasach coraz większą zwraca na siebie uwagę. Łodyga jego bardzo gałęzista, kańciasta, głęboko-brózdowana, gładka, u dołu zwykle czerwonawa. Liście korzeniowe wielkie, na długich ogonkach,

jajowate, tępe, całe, z obudwu stron gładkie, nieco lśniące, żylaste, trochę mięsiste, na brzegu falisto-wyginane; łodygowe mniejsze, prawie-romboidalne lub podłużne, mniéj więcéj śpiczaste, zresztą tamtym podobne, najwyższe szczuplejsze, lancetowate. Kwiaty drobne, zielonawe, bezszypułkowe, wyrastają dość gęsto na wiérzchołku łodygi i gałęzi, tworząc niby długie kłosy. W nasadzie kwiatów znajdują się lancetowate, śpiczaste, od kwiatów dłuższe przysadki; dolne z nich są większe, wyższe coraz mniejsze. Działy kielicha podłużne, w nasadzie szczuplejsze, tępe, zielonawe. Główki pyłkowe żółte. Blizn zwykle 3 maleńkich, jajowatych, bezszyjkowych. Owoce kańciaste, kamykowate, kielichem okryte i z nim zrosłe, po dwa lub więcéj spojone. Pod względem korzenia, rozmaite są odmiany buraków. W ogólności dzielą je na dwa główniejsze podgatunki. Do piérwszego należą tak zwane u nas *Szwajcarskie buraki* (Poirée, *Mangold*), albo *boćwina*, mające korzeń walcowaty, twardy, biały, żółtawy lub czerwony, liście obszerne, białemi żyłkami przerosłe. Używają się one w niektórych krajach na pokarm dla ludzi i bydląt, a mianowicie żyłki ich czyli żeberka i ogonki liściowe smaczną dają jarzynę. Drugi podgatunek, czyli *buraki właściwe* albo *ćwikła* (Betterave), odznacza się liściem mniejszym, zwykle czerwono-żylastym, a nadewszystko korzeniem wielkim, mięsistym, ostrokręgowym lub rzepowatym, czerwonym, żółtawym, lub białym. Korzeń ten nietylko zdrowego dostarcza pokarmu, lecz z jego soku słodkiego znaczną ilość cukru, zupełnie Indyjskiemu podobnego, otrzymywać można. Odmiany mające korzeń w środku żółtawy lub biały, szczególniéj do tego mają być przydatne. (O uprawie buraków: *Izys* z *r.* 1821 V. 391, z *r.* 1823 III. 512. *Piast* III, 5. *Pamięt. rolnicz.-techn.* XV. 38. *Ogrody warzyw.* Reichart 187. Kurowski, *Tygod. rolniczo-technologicz.* z *r.* 1836 *Nr.* 11 *i następ.* z *r.* 1838 *Nr.* 9 *i następ. Ogrodnictwo* Zigry I. 28. Kluk, *Dykc. roślin*, I. 68. Strumiłło, *Ogr. północ. wydan.* 3, I. 165. Oczapowski, *Począt. Gospodar. Bürgera* II. 173. Tenże, *Gospodar. Wiejsk.* VI. 11. Schuch, *Hodowanie buraków w otwartém polu* i t. d. Bełza, *o wyrabianiu cukru z buraków. Warsz.* 1837).

123. SALSOLA. *SODNIK.*

Kielich 5listkowy, trwały, o listkach po okwitnieniu przyrostkiem suchym, błonkowatym, rozmaitego kształtu opatrzo-

nych. Korona żadna. Pręciki na dnie kielicha przytwierdzone. Szyjek 2—3. Ziarno pojedyncze, kielichem zwiększonym okryte. Zarodek ślimakowato-skręcony.

273. S. TRAGUS: foliis carnosis spinosis laevibus, calycibus *(S. kolczysty)* subsolitariis diaphano-alatis, caule herbaceo glabro.

Spreng. Syst. I. 925. *Willd. Spec.* I. 1310. *Enum. Berol. p.* 292. *DC. Flor. fran. n.* 2274 *et Suppl. p.* 373. *R. et Schult.* VI. 226. *Hoffm. Germ.* I. 120. *Pers. Syn.* I. 295. *BF. Comp.* I. 340. Kali Tragus *Scop. Carn. n.* 284. Salsola spinosa *Lamar. Flor. fran.* Salsola kali β Tragus *Lorek Flor. Pruss. tab.* 54, *fig.* 285.

Na wzgórkach piaszczystych, w blizkości rzék (nad Wisłą koło Warszawy i Wrocławka; nad Narwią koło Serocka i Ostrołęki). Kwitnie w sierp. ☉

Ma łodygę kańciasto-walcowatą, gałęzistą, o gałęziach rozwartych, gładką lub cokolwiek omszoną, na stopę lub nieco więcéj wysoką. Liście walcowate, szydłowato-śpiczaste i ostrym sztyletem czyli kolcem zakończone, mięsiste, gładkie, około $\frac{1}{2}$ cala długie. Kwiaty drobne, bezszypułkowe, pojedynczo-naprzemianległe, na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone, i niby rzadkie kłosy tworzące. Każdy kwiat otoczony jest w nasadzie trzema liściami czyli przysadkami; z tych środkowa od bocznych dłuższa, u dołu rozszerzona i po brzegach błonką suchą opasana. Przyrostki kielicha owocowego okrągławe, tępe, w nasadzie szczuplejsze, nierówne, błoniaste, wpółprzezroczyste, białawe, żyłkami ciemnemi oznaczone.

274. S. ARENARIA: foliis linearibus pubescentibus, calycibus *(S. piaskowy)* lanatis obtusis axillaribus, caule herbaceo ascendente.

Spreng. Syst. I. 92. *DC. Flor. fran. n.* 2272. *Pers. Syn.* I. 296. Kochia arenaria *R. et Schult.* VI. 244. *Roth Germ.*

II. 575. *BF. Comp.* I. 341. Chenopodium arenarium *Hoffm. Germ.* I. 120. Camphorosma monspeliaca *Poll. Palat.*

W Mazowiec. koło m. Siennicy przy karczmie Białek, r. 1829. Kwitnie w sierpn. ☉

Korzeń pionowy, włóknisty, białawy. Łodyga wyprostowana, niekiedy podnosząca się, pojedyncza, czasem gałązkami krótkiemi opatrzona, szczupła, walcowata, zwykle czerwona, rysowana, szaremi, rzadkiemi, krótkiemi włoskami okryta, ½—1 stopę wysoka. Liście bardzo szczupłe, równowązkie, prawie-szczeciniaste: niższe gęściéj niby w kupki czyli wiązeczki zebrane; wyższe przy kwiatach naprzemianległe, takiemiż jak i łodyga włoskami porosłe, około ½ cal. długie. Kwiaty drobne, bezszypułkowe, w kątach wyższych liści po kilka skupione, tak na głównéj łodydze jako i na gałązkach, i niby rzadkie kłosy tworzące. W ich nasadzie znajdują się przysadki do liści podobne, lecz od nich krótsze. Kielichy kutnerowate.

124. CHENOPODIUM. *KOMOSA.*

Kielich 5dzielny, trwały, o działach jajowatych, wklęsłych, na brzegu błonką obwiedzionych. Korona żadna. Pręciki do dna kielichowego przymocowane. Szyjka dwu lub trzydzielna. Ziarno pojedyncze, okrągławe, błoniaste, kielichem niezmienionym okryte. (Kwiaty drobne, zielonawe).

275. C. BONUS-HENRICUS: *(K. strzałkowata)* foliis 3angulari-hastatis integerrimis, spicis compositis glomeratis aphyllis axillaribus terminalibusque.

Spreng. Syst. I. 919. *Willd. Spec.* I. 1299. *Enum. Berol. p.* 288. *R. et Schult.* VI. 252. *DC. Flor. fran. n.* 2255. *BF. Comp.* I. 330. *Pers. Syn.* I. 194. *Hoffm. Germ.* I. 117. *Bess. Galic.* I. 195. *Schlech. Berol.* I. 152. *Roth Germ.*

II. 293. *Krock. Siles. n.* 369. *Schk. Handb. tab.* 56. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, *f.* 289. Chenopodium foliis triangulari-sagittatis integerrimis *Lin. Flor. Suec. n.* 214. Chenopodium sagittatum *Lamar. Flor. fran.* Chenopodium folio triangulo *Vaill. Paris. p.* 36.

Około wsiów, przy płotach, murach, lecz rzadko się przytrafia. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Ma łodygę prosto-stojącą, rowkowaną, cokolwiek mianowicie w górze popyloną. Liście ogonkowe, 3kątne, śpiczaste, u dołu dwiema klapkami oszczepowato-opatrzone, zupełnie całe, żylaste i szczególniéj pod spodem łuszczkowato-popylone, niższe obszerniejsze (około 3 cali długie), wyższe stopniowo coraz mniejsze. Kwiaty w małe naprzemianległe gronka skupione i razem tworzą kłos rzadki wiérzchołkowy, prosty, bezlistny, na kilka cali długi; gronka niższe są cokolwiek dłuższe i przysadkami zwykle opatrzone, wyższe coraz ku górze krótsze i nagie; ztąd cały kłos niby piramidalną ma postać.

276. C. URBICUM: *(K. trójkątna)* foliis triangularibus subdentatis, racemis confertis strictis longissimis, seminibus laevibus.

Spreng. Syst. I. 919. *Willd. Spec.* I. 1299. *Enum. Berol. p.* 288. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 118. *DC. Flor. fran. n.* 2256. *Schlech. Berol.* I. 152. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, *fig.* 290. Chenopodium foliis triangularibus subdentatis, racemis confertis strictissimis cauli approximatis longissimis *Lin. Flor. Suec. n.* 215. Chenop. deltoideum *Lamar. Flor. fran.*

Około wsiów, przy drogach, płotach. Kwitnie w lipcu. ⊙

Łodygę ma prostą, gładką, rysowaną, pojedynczą lub gałęzistą. Liście ogonkowe, trójkątne, śpiczaste, w nasadzie całe lub gdzieniegdzie ząbkiem oznaczone, po brzegach zaś bocznych mniéj więcéj głęboko nieforemnie wycinano-ząbkowane; najwyższe szczuplejsze, prawie oszczepowato-lancetowate, zupełnie całe; wszystkich obiedwie powierzchnie niepopylone, górna nieco połyskująca się. Kwiaty liczne, zebrane w grona bardzo długie, wyprostowane, do łodygi przytulone, wyrastające z kątów liści i na wiérzchołku łodygi.

277. C. RUBRUM: *(K. czerwonawa)* foliis ovato-rhomboidalibus obtusiusculis inaequaliter profunde sinuato-dentatis, spicis compositis glomeratis erectis subfoliosis axillaribus foliis brevioribus. *Schlech. Berol.* I. 153. *Spreng. Syst.* I. 920. *R. et Schult.* VI. 253. *Willd. Spec.* I. 1300. *Enum. Berol. p.* 288. *Roth Germ.* II. 294. *DC. Flor. fran. n.* 2257. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 118. *BF. Comp.* I. 331. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, *fig.* 291. Chenopodium rubrum *Lin. Suec. n.* 217.

Rośnie około wsiów, w ogrodach między warzywem, około płotów, niekiedy nad brzegami rzék i strumyków, mianowicie na miejscach piaszczystych (koło Łomży nad Narwią). Kwitnie w sierpn. wrześniu. ⨀

Łodygę ma na 1—1 ½ stopy wysoką, już prosto-stojącą, już rozpostartą na ziemi, gładką, gałęzistą, i bardzo często, tak jak i cała roślina, mniéj lub więcéj czerwonawą. Liście ogonkowe, jajoworomboidalne, w nasadzie całe, po brzegach bocznych głęboko-nieforemnie wycinano-ząbkowane, lub prawie na klapki płytkie, nierówne, podzielone, z obudwu stron gładkie, nieco mięsiste, z wiérzchu połyskujące się. Kłosy kwiatowe liczne, prosto-stojące, w kątach liści osadzone i od nich krótsze.

278. C. MURALE: foliis ovatis inaequaliter sinuato-dentatis
(K. murowa) acutis nitidis, racemis corymbosis axillaribus terminalibusque aphyllis, caule ramoso patulo.

Schlech. Berol. I. 153. *Spreng. Syst.* I. 920. *Willd. Spec.* I. 1301. *Enum. Berol. p.* 288. *R. et Schult.* VI. 255. *DC. Flor. fran. n.* 2258. *Roth Germ.* II. 295. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 118. *Bess. Gal.* I. 196. *BF. Comp.* I. 332. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, *f.* 292. Chenopodium foliis ovatis acutis dentatis, racemis ramosis nudis *Lin. Flor. Suec. n.* 216.

Na ulicach, około murów, przy płotach, na gruzach. Kwitnie w sierpn. wrześniu. ⨀

Łodygę ma gałęzistą, rysowaną, gładką, zieloną jak i wszystkie inne części. Liście jajowate, prawie-romboidalne, śpiczaste, niefo-remnie-wycinano-ząbkowane, o ząbkach śpiczastych, niepopylone, z wiérzchu połyskujące się. Grona kwiatowe wyrastają z kątów liści, tudzież na wiérzchołku łodygi i gałęzi; są bezlistne, bardzo rozgałęzione i prawie baldaszkogron tworzące.

279. C. ALBUM: foliis rhomboideo-ovatis erosis postice in-
(K. biała) tegris, superioribus oblongis integerrimis, racemis ramosis erectis sub-aphyllis, seminibus laevibus.

Spreng. Syst. I. 920. *Willd. Spec.* I. 1302. *Enum. Berol. p.* 289. *R. et Schult.* VI. 257. *Roth Germ.* II. 296. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 118. *Bess. Gal.* I. 197. *BF. Comp.* I. 332. *Schlech. Berol. p.* 153. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, *fig.* 293. Chenopodium foliis rhomboideo-triangulis erosis postice integris, summis oblongis, racemis erectis *Lin. Flor. Suec. n.* 218.

Chenopodium lejospermum *DC. Flor. fran. n.* 2259. Chenop. viride β *Willd. Spec.* I. 1303. Chenopodium sylvestre opulifolio *Vaill. Paris. p.* 36, *tab.* 7, *fig.* 1.

Przy wsiach, koło dróg, przy płotach, na ulicach, w ogrodach, bardzo pospolity. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ⊙

Cała roślina mączasto-popylona, niekiedy wszakże mniéj więcéj zielonawa. Ma łodygę już prosto-stojącą, już niższą częścią na ziemi leżącą, pojedynczą lub bardzo-rozgałęzioną, od ½ stopy do półtora łokcia wysoką. Liście jajowate, romboidalne, tępe lub nieco śpiczaste, w nasadzie całe, po brzegach bocznych wygryzione lub nieco-ząbkowane: wyższe są podłużne, czasem prawie-lancetowate, zupełnie całe lub tu i owdzie ząbkiem opatrzone. Niekiedy wszystkie liście są zupełnie całe; z obudwu stron zwykle mączasto popylone, czasem tylko pod spodem, a niekiedy wcale pyłku nie mają. Kwiaty w grona gałęziste, prosto-stojące, gęsto i ściśle zebrane. Ziarna zupełnie gładkie.

280. C. QUINOA: foliis ovatis angulato-dentatis, junioribus
(K. kwinoa) pulverulentis, paniculis ramosissimis confertis folio brevioribus.

Spreng. Syst. I. 920. *Willd. Spec.* I. 1381. *Pers. Syn.* I. 294.

Zagraniczny ten gatunek komosy, rośnie dziko w Ameryce południowéj. Mieszkańcy Peru i Chili uprawiają go na polach, jak u nas zwyczajne zboża. Europejski klimat bardzo dobrze wytrzymuje, i jak doświadczenia pokazały nietylko u nas, lecz w zimniejszych krajach korzystnie pod gołém niebem zasiewany być może. Kwitnie w lipcu. ⊙

Z ogólnéj postaci do poprzedzającego gatunku wielce podobny, lecz pyłkiem białym bardziéj okryty. Łodygę ma gałęzistą, do kilku stóp wysoką; liście jajowate, kątowato-wcinane, nerwiste. Kwiaty drobne, tworzą liczne, gęsto na wiérzchołku łodygi skupione gro-

na. Ziarna drobne, okrągławe, płaskie, brudno-białe, z wejrzenia do kaszy jaglanéj podobne. Stanowią one główny z téj rośliny użytek; nietylko bowiem na pokarm dla drobiu zdatne, lecz umiejętnie przysposobione, zdrową, posilną i smaczną dają kaszę (Jastrzębowski, *Kalendarz powszech.* r. 1843 str. 23. Wyżycki, *Zielnik* II. 98).

281. C. HYBRIDUM: foliis subcordato-ovatis acuminatis angulato-dentatis, racemis divaricato-paniculatis aphyllis terminalibus axillaribusque.
(*K. wielkoliściowa)*

Schlech. Berol. I. 154. *Willd. Spec.* I. 1303. *Enum. Berol. p.* 289. *R. et Schult.* VI. 259. *DC. Flor. fran. n.* 2261. *Roth Germ.* II. 297. *Krock. Siles. n.* 375. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 119. *Bess. Galic.* I. 196. *BF. Comp.* I. 196. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, *f.* 294. Chenopodium foliis cordatis angulato-acuminatis, racemis ramosis nudis *Lin. Flor. Suec. n.* 220. Chenopodium stramonii-folio *Vaill. Paris. p.* 36, *tab.* 7, *fig.* 2.

Około wsiów, przy płotach, budowlach, w ogrodach między warzywem, w inspektach. Kwitnie w sierpn. ⊙

Ten gatunek komosy dorasta niekiedy półtora łokcia, a nawet więcéj wysokości. Łodygę ma kańciastą, rowkowaną, gładką, prostostojącą. Liście większe jak w innych gatunkach (niekiedy przeszło 5 cali dług., a 3—4 szerokie.), w nasadzie mniéj więcéj sercowato-wycięte, w wiérzchołku szczytowato przedłużone, po brzegach z każdéj strony we dwa lub 3 zęby śpiczaste, nierówne, kątowato-wycięte; najwyższe szczuplejsze, i tylko u dołu po jednym mają ząbku, dlatego kształt ich prawie-oszczepowaty; wszystkie z obudwu stron gładkie, światło-zielone. Kwiaty, nieco większe jak u innych gatunków, zebrane są w gronka gałęziste, bezlistne, na wiérzchołku łodygi wiéchę składające. Cała roślina nieprzyjemnego jest zapachu.

Koło Łomży znajduję odmianę o łodydze niekiedy nader rozgałęzionéj, mającéj wszystkie liście drobne (około cala długie), a których kształt ogólny jest takiż jak zwyczajnie, wyjąwszy że w nasadzie prawie żadnego nie mają wycięcia. Kwiaty niczém się nie różnią.

282. C. BOTRYS: foliis oblongis pinnatifido-sinuatis viscidis
(K. wonna) subhirsutis, racemis nudis multifidis.
DC. Synop. Flor. Gal. I. *p.* 196. *Ejusd. Flor. fran. n.* 2262. *Spreng. Syst.* I. 920. *Willd. Spec.* I. 1304. *Enum. Berol. p.* 289. *R. et Schul.* VI. 259. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 119. *BF. Comp.* I. 333. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 209, *fig.* 1151.

(W Lubelsk. przy płotach w Horodle, r. 1829).

Rzadki ten u nas gatunek odznacza się właściwym, mocnym lecz dość przyjemnym zapachem. Ma łodygę prosto-stojącą, rysowaną, gałęzistą, włoskami drobnemi, nieco-lipkiemi, mianowicie na gałęziach okrytą, około stopy wysoką. Liście ogonkowe, podłużne, z obudwu boków wycinane, czyli na klapki płytkie, nieforemne, mniej więcéj tępe, niby pierzasto-podzielone, z obudwu stron cokolwiek omszone, pod spodem jaśniejsze, 1—1 ½ cal. długie. Najwyższe przy kwiatach szczuplejsze i krótsze, w nasadzie zwężone, prawie-łopatkowate, całe lub gdzieniegdzie w ząbek wycięte. Grona kwiatowe bardzo liczne, krótkie, gałęziste, nagie w kątach liści, na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone, i dość gęste wiéchy tworzące.

283. C. GLAUCUM: foliis omnibus oblongis repando-denta-
(K. sina) tis subtus glaucis, spicis glomeratis aphyllis axillaribus terminalibusque.
Schlech. Berol. I. 154. *Willd. Spec.* I. 1305. *Enum. Berol. p.* 290. *Roth Germ.* II. 298. *R. et Schult.* VI. 261. *Hoffm. Germ.* I. 119. *Pers. Syn.* I. 294. *Spreng. Syst.* I. 920. *Bess. Gal.* I. 197. *BF.*

Comp. I. 334. *DC. Flor. fran. n.* 2264. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, *fig.* 295. Chenopodium foliis ovato-oblongis repandis, racemis nudis simplicibus glomeratis *Lin. Flor. Suec. n.* 221. Chenopodium sylvestre alterum, folio sinuato candicante *Vaill. Paris. p.* 35.

Przy wsiach, około gnojów, na gruzach, dziedzińcach, w ogrodach między warzywem bardzo pospolity. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Ma łodygę na stopę lub nieco więcéj wysoką, już prosto-stojącą, już u dołu niěco na ziemi rozłożoną, gałęzistą, rozpierzchłą, rowkowaną, gładką. Liście ogonkowe, niewielkie (½—1½ cal. dług.), podłużne lub jajowato-podłużne, w nasadzie zwężone, mniéj więcéj wyginano-ząbkowane lub płytko-wycinane, z wiérzchu zielone, pod spodem sine. Grona liczne, nagie, o kwiatach gęstych, już z kątów liści wyrastające i od nich krótsze, już na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone.

284. C. OLIDUM: (*K. śmierdząca*) foliis rhombeo-ovatis incano-pulverulentis, floribus glomerato-racemosis axillaribus, caulibus diffusis.

Spreng. Syst. I. 921. *Hoffm. Germ.* I. 119. *Bess. Gall.* I. 198. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 56, *fig.* 297. Chenopodium vulvaria *Lin. Suec. n.* 222. *Willd. Spec.* I. 1305. *Enum. Berol. p.* 290. *Roth Germ.* II. 298. *Krock. Siles. n.* 378. *DC. Flor. fran. n.* 2265. *Pers. Syn.* I. 294. *Schlech. Berol.* I. 155. *BF. Comp.* I. 334. Chenopodium foetidum *Lamar. Flor. fran. R. et Schult.* VI. 262.

Przytrafia się lecz rzadko, około wsiów i miasteczek, na ulicach, placach, około zabudowań (w Krak. Sandomir. Mazowiec.). Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Cała roślina szaro-popylona i przykrym odznaczająca się smrodem. Łodygi ma rozpierzchłe, gałęziste, o gałęziach nader rozłożystych, około stopy wysokie. Liście ogonkowe, jajowo-romboidalne, niewielkie (około ½ cal. dług.), zupełnie całe. Gronka kwiatowe z kątów wyższych liści i z wiérzchołka łodygi i gałęzi wyrastają.

285. C. POLYSPERMUM: foliis ovatis obtusis integerrimis, caule decumbente, paniculis dichotomis aphyllis axillaribus terminalibusque, calycibus fructiferis patulis.
(K. wieloziarnowa)

Schlech. Berol. I. 155. *Willd. Spec.* I. 1305. *Enum. Berol. p.* 290. *Spren. Syst.* I. 921. *R. et Schult.* VI. 263. *Roth Germ.* II. 299. *DC. Flor. fran. n.* 2266. *Pers. Syn.* I. 295. *Hoffm. Germ.* I. 119. *Bess. Galic.* I. 198. *BF. Comp.* I. 334. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 56, *f.* 298. Chenopodium polyspermum *Lin. Suec. n.* 223.

Przytrafia się około wsiów, miasteczek, w ogrodach między warzywem. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Ma łodygę gałęzistą, kańciastą, gładką, zwykle na ziemi leżącą. Liście ogonkowe, jajowate lub jajowo-podłużne, w wiérzchołku tępe i króciutkim sztyletem opatrzone, zupełnie całe, gładkie, niepopylone, na 1—2 cal. długie. Gronka kwiatowe szczupłe, rzadkie, gałęziste, dwudzielne, bezlistne, wiérzchołkowe i z kątów liści wyrastające.

125. ATRIPLEX. *LEBIODA.*

Kwiaty zupełne, pomieszane z żeńskiemi na jednéj i téjże saméj roślinie. *Zupeł.* Kielich 5dzielny, 5kątny, trwały. Pręcików 5 w głębi kielicha przymocowanych. Szyjka 2dziel-

na. Korona żadna. *Żeńsk.* Kielich 2listkowy, o listkach przytulonych, po okwitnieniu zwiększających się i różnie zmieniających. Szyjka pojedyncza. Korona żadna. Ziarno jedno, błoniaste, kielichem zamkniętym otulone.

286. A. HORTENSE: erectum glabrum, foliis ovato-oblongis *(L. ogrodowa)* subsinuato-dentatis, valvis fructus orbiculato-ovatis integerrimis membranaceis reticulatis laevibus.

Spreng. Syst. III. 916. *R. et Schult.* VI. 282. *Willd. Spec.* IV. 961. *Enum. Berol. p.* 1041. *Roth Germ.* II. 554. *DC. Flor. fran. n.* 2254. *Pers. Syn.* I. 293. *Hoffm. Germ.* II. 277. *Bess. Gal.* I. 193. *Schlech. Berol.* I. 155. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1098. Łoboda albo Lebioda: Atriplex *Syren. stron.* 1105.

Ma pochodzić z Grecyi, lecz oddawna wszędzie się hoduje w ogrodach na użytek kuchenny, i często jakby dziko wyrasta. Kwitnie w lipcu, sierpn. ⊙

Ma łodygę prosto-stojącą, gałęzistą, gładką, rowkowaną, często 2 lub 3 łokci dorastającą. Liście ogonkowe, naprzemianległe, szerokie, jajowato-podłużne, prawie-trójkątne, mniéj więcéj ząbkowane, miękkie, gładkie, w młodości często popylone; wyższe szczuplejsze, lancetowato-podłużne. Kwiaty składają wiérzchołkową wiechę, złożoną z kłosów niewielkich, na wiérzchołku łodygi, gałęzi i w kątach liści osadzonych. Listki kielicha owoc okrywające znacznie zwiększone, jajowato-okrągławe, siatkowato-żyłkowane, płaskie, zupełnie całe i gładkie. Odmiana téj rośliny całkiem czerwona, często daje się widziéć (Reichart, *Ogrody warzyw.* 181. *Ogrodn.* Zigry I, 59).

287. A. NITENS: erectum glabrum, foliis hastatis acutis si- *(L. błyszcząca)* nuato-dentatis supra nitidis subtus argen-

teo-lepidotis, valvis fructus ovatis acutis integerrimis.

Spren. Syst. III. 916. *R. et Schult.* VI. 282. *Willd. Spec.* IV. 961. *Enum. Berol. p.* 1042. *Pers. Syn.* I. 293. *Hoffm. Germ.* II. 278. *Schlech. Berol.* I. 156. *BF. Comp.* I. 337. *Schk. Handb. tab.* 348. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1099.

Przytrafia się przy wsiach około dróg, płotów, lecz rzadko (w okolicach Sandomirza). Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Łodygę ma prosto-stojącą, gałęzistą, smugowaną. Liście naprzemianległe, krótko-ogonkowe, trójkątno-oszczepowate, szczytowato-przedłużone, po brzegach nieregularnie-wycinano-ząbkowane, z wiérzchu gładkie i połyskujące się, pod spodem srebrzysto-białe, żylaste, 3—3½ cal. dług. a około dwóch cali w nasadzie szerokie; wyższe jednak są coraz krótsze i szczuplejsze. Kwiaty tworzą obszerną wiechę, z licznych kłosów, pojedynczych i gałęzistych, wiérzchołkowych, z kątów liści wyrastających, złożoną. Klapki kielicha owoc okrywające jajowato-trójkątne, śpiczaste, zupełnie całe, pyłkiem łuszczkowatym nieco okryte. Ziarno brzeżkiem błonkowatym obwiedzione.

288. A. PATULUM: ramis patentibus, foliis hastato-3angularibus acuminatis dentatis, subtus argenteo-lepidotis, valvis fructus ovato-lanceolatis dentatis dorso muriculatis.
(L. rozłożysta)

Spreng. Syst. III. 917. *Willd. Spec.* IV. 964. *Enum. Berol. p.* 1042. *Roth Germ.* II. 555. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 370. *Pers. Syn.* I. 293. *Bess. Gal.* I. 195. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 200, *fig.* 1103. Atriplex (patula) caule herbaceo patulo, foliis subdeltoideo-lanceolatis, calycibus seminum disco dentatis *Lin. Flor. Suec. n.* 922.

Przy wsiach, koło płotów, w ogrodach między warzywem. Kwitnie w lipc. sierpn. ⨀

Łodygę ma prosto-stojącą, w nasadzie walcowatą, wyżéj kanciastą, o gałęziach licznych, długich, rozłożystych. Liście naprzemianległe, ogonkowe, podłużno-lancetowate, oszczepowate, niemal-trójkątne, śpiczaste, po brzegach nieregularnie-ząbkowane, z wiérzchu zielone, pod spodem mniéj więcéj białawe; wyższe liście są szczuplejsze, równo-wązko-lancetowate, zwykle całe, bardziéj lub mniéj tępe. Kłosy kwiatowe pojedyncze, w kątach liści i na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone. Klapki kielicha owocowego jajowo-lancetowate, prawie-romboidalne, śpiczaste, po dojrzeniu drobno-ząbkowane, i na grzbiecie wyrostkami niewyraźnemi opatrzone.

289. A. LACINIATUM: ramis patentibus, foliis deltoideis sinuato-dentatis subtus argenteo-lepidotis, valvis fructus rhombeo-ovatis subtomentosis 3nerviis denticulatis dorso cristatis, seminibus tuberculatis.
(L. szara)

Spreng. Syst. III. 917. *DC. Flor. fran. n.* 2249. *Willd. Spec.* IV. 963. *Pers. Syn.* I. 293. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 200, *fig.* 1101. Atriplex albicans *Bess. Gal.* I. 194.

Przytrafia się gdzieniegdzie na piaszczystych wybrzeżach, w okolicach nadrzecznych (koło Warszawy, w Sandomir. Augustow.). Kwitnie w lipc. sierpniu. ⨀

Cała roślina szaro-biaława. Łodyga jéj prosto-stojąca, na stopę lub 1 ½ wysoka, bardzo gałęzista, o gałęziach rozłożystych, u dołu prawie-walcowata, w górze mniéj więcéj kanciasta. Liście naprzemianległe, ogonkowe, jajowo-trójkątne lub prawie-romboidalne, śpiczaste, w nasadzie całe, po brzegach nieforemnie-wycinano-ząbkowane, o ząbkach trochę śpiczastych, z wiérzchu szaro-zielonawe, pod spodem mączasto-popylone, 1—1 ½ cal. długie; wyższe mniejsze, jajowate, całe lub gdzieniegdzie ząbkiem opatrzone; wiérzchoł-

kowe drobne, zupełnie całe. Kłosy kwiatowe krótkie, w kątach liści osadzone. Klapki kielichów owocowych romboidalno-jajowate, śpiczaste, po brzegach u dołu nieforemnie-ząbkowane, a na grzbiecie wyrostkami w kształcie grzebiuszczka poprzecznie-opatrzone i pyłkiem białym okryte.

290. A. ANGUSTIFOLIUM: ramis patentibus, foliis inferioribus hastatis subdentatis, superioribus lineari-lanceolatis integerrimis, valvis fructus subdentatis dorso muriculatis.
(*L. wązkoliściowa*)

Spreng. Syst. III. 917. *Willd. Spec.* IV. 965. *Enum. Berol. p.* 1042. *DC. Flor. fran. n.* 2252 (*sub* Atriplic. patula), *et Suppl. p.* 371. *Schlech. Berol.* I. 157. *R. et Schult.* VI. 287. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 200, *f.* 1104.

Około wsiów, przy płotach, drogach, w ogrodach między warzywem, w zaroślach. Kwitnie w lipc. sierpniu. ⊙

Ma łodygę prosto-stojącą, na stopę lub półtory wysoką, o gałęziach rozłożystych, prawie-naprzeciwległych. Dolne liście oszczepowate, mniéj więcéj nierówno-ząbkowane, górne pospolicie szczupłe, równowązko-lancetowate, i albo zupełnie całe, albo na brzegu tu i owdzie ząbkiem oznaczone. Kłosy kwiatowe-krótkie, w kątach liści i na wiérzchołku gałęzi osadzone. Klapki owoc okrywające są prawie-oszczepowato-lancetowate, śpiczaste, niemal zupełnie całe, i na grzbiecie niewyraźnemi ząbkami osadzone.

126. HERNIARIA. *POŁONICZNIK.*

Kielich 5dzielny, wewnątrz kolorowy, trwały, o działach śpiczastych, rozłożystych. Łuszczek (czyli płatków) 5, szczupłych, nitkowatych, zupełnie całych, z działami kielicha i pręcikami naprzemianległych. Szyjek dwie, krótkich, wolnych

lub nasadą zrosłych. Torebka jednoziarnowa, niepękająca, kielichem okryta.

291. H. GLABRA: herbacea glabra prostrata, foliis ovatis, (*P. gładki*) glomerulis multifloris.

DC. Prodr. III. 367. *Flor. fran. n.* 2292. *Willd. Spec.* I. 1296. *Enum. Berol. p.* 287. *R. et Schult.* VI. 294. *Roth Germ.* II. 300. *Krock. Siles. n.* 368. *Hoffm. Germ.* I. 117. *Pers. Syn.* I. 292. *Bess. Gal.* I. 193. *Schlech. Berol.* I. 157. *BF. Comp.* I. 327. *Lorek Flor. Pruss. t.* 53, *f.* 282. Herniaria glabra *Vaill. Paris. p.* 101. *Lin. Suec. n.* 213. *Schk. Handb. tab.* 56. Herniaria vulgaris *α Spreng. Syst.* I. 929. Żabie gronka albo trzeci Sporysz: Polygonum minus, Herniaria *Syren. stron.* 325.

Bardzo pospolita na polach piaszczystych, żwirowatych, na pastwiskach suchych. Kwitnie od czerwca do sierpnia. ♃

Cała roślina najwięcéj na piędzię długa, na ziemi zupełnie rozpostarta, żółtawo-zielonego koloru. Łodygi jéj szczupłe, walcowate, dwudzielne, nader gałęziste i niby ze stawów złożone, gęsto liściem i kwiatami okryte. Liście są przeciwległe, króciutko-ogonkowe, bardzo drobne (1—2½ lin. dług. ½—1 lin. szer.), podłużne lub jajowate, w nasadzie nieco zwężone, w wiérzchołku niemal tępe, zupełnie całe; w ich nasadzie znajdują się przysadki błonkowate, białawe, włoskami króciutkiemi rzęsowato-porosłe, do łodygi przytulone. Kwiaty maleńkie, bezszypułkowe, zebrane w gęste międzylistne kupki, które przez zbliżenie niby krótkie kłoski lub gronka tworzą. Działy kielicha podłużne, nieco-śpiczaste, a przy każdym wewnątrz dojrzéć można bardzo delikatną, nitkowatą, od kielicha krótszą łuszczkę, już za płatek koronowy niewykształcony (*DC.*), już za pręcik płonny (*Spren.*) uważaną. Główki pyłkowe żółte. Torebka od kielicha dłuższa, podługowata, szyjką widełkowato-roz-

dwojoną, uwieńczona. Ziarno okrągławe, z obudwu stron soczewkowato-wypukłe, z jednego boku nieznacznie wycięte, zupełnie gładkie i nader lśniące, rdzawo-brunatne. Wszystkie nakoniec części téj roślinki są gładkie; na łodydze jednak można widzieć przez szkło powiększające drobniutkie, przytulone włoski.

301. H. HIRSUTA: herbacea prostrata hirsuta, foliis ovali-oblongis, glomerulis sessilibus paucifloris.
(P. kosmaty)

DC. Prodr. III. 367. *Flor. fran. n.* 2293. *Willd. Spec.* I. 1297. *Enum. Berol. p.* 288. *Pers. Syn.* I. 292. *Roth Germ.* II. 300. *R. et Schult.* VI. 294. *Hoffm. Germ.* I. 117. *Bess. Gal.* I. 193. *BF. Comp.* I. 328. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 53, *fig.* 283. Herniaria hirsuta *Vaill. l.c. Lin.* Herniaria vulgaris β *Spren. Syst.* I. 929.

Przytrafia się w podobnychże miejscach co i gatunek poprzedzający, lecz rzadzéj (koło Warszawy i Radomia). Kwitnie od czerwca do sierpn. ♃

Bardzo do poprzedzającego podobny, lecz kolor ma ciemniejszy, łodygi grubsze, twardawe, krótkiemi, szaremi, roztwartemi włoskami okryte. Liście cokolwiek większe, bardziéj podłużne, w nasadzie mocniéj zwężone, na obudwu powierzchniach i na obwodzie takiemiż jak łodyga włoskami porosłe; przysadki również bardziéj są kosmate. Kwiaty w kupkach mniéj liczne. Ziarna trochę większe. Sprengel poczytuje go tylko za odmianę poprzedzającego, lecz kiedy zasiewany przez lat 20, jak piszą autorowie, charakterów swoich bynajmniéj nie zmienił, zdaje się więc osobnym być gatunkiem.

127. GENTIANA. *GORYCZKA.*

Kielich 4—5 razy wcięty, trwały, o wcięciach podłużnych. Korona jednopłatkowa, prawie dzwonkowata, 4—5 razy wcięta, o wcięciach całych, niekiedy rzęsowatych,

a czasem między sobą drobne przyrostki mających; pręciki do rurki korony przymocowane. Blizn dwie bezszyjkowych. Torebka podłużna, śpiczasta, 1komórkowa, 2ścienna, wieloziarnowa. Ziarna albo do wewnętrznéj powierzchni ścian zewsząd przymocowane, albo tylko do brzegów tychże ścian wewnątrz wgiętych i niby osadniki tworzących.

302. G. PNEUMONANTHE: caule erecto, foliis linearibus obtusis margine laevibus, floribus subsolitariis vel in cymam racemiformem dispositis, calycis 5fidi lobis linearibus tubum aequantibus, corollae calycem duplo superantis clavatae cyaneae lobis ovatis acutis mucronatis, plicis brevibus integris triangularibus, antheris connatis testa tenuiter alata.
(G. wązkoliściowa)

DC. Prodr. IX. 111. *Flor. fran. n.* 2769. *Schlech. Berol.* I. 158. *R. et Schult.* VI. 145. *Spreng. Syst.* I. 858. *Willd. Spec.* I. 1336. *Enum. Berol. p.* 296. *Roth Germ.* II. 285. *Krock. Siles. n.* 385. *Pers. Syn.* I. 284. *Hoffm. Germ.* I. 123. *Bess. Gal.* I. 189. *BF. Comp.* I. 346. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 56, *fig.* 301. Gentiana corollis quinquefidis campanulatis oppositis pedunculatis, foliis linearibus *Lin. Flor. Suec. n.* 228. Gentiana linearifolia *Lamar. Flor. fran.* Pneumonanthe vulgaris *Schmidt.* Ciminalis Pneumonanthe *Borckhaus.* Gentiana angustifolia autumnalis major *Vaill. Paris. p.* 78.

Przytrafia się dość często na łąkach, pastwiskach, w zaroślach. Kwitnie w sierpn. wrześn. ♃

Korzeń gałęzisty. Łodyga prosta, pojedyncza, prawie-walcowata, gładka, niekiedy czerwonawa, ½—1½ stopy wysoka. Liście bezogonkowe, naprzeciwległe, nasadą nieco zrosłe, szczupłe, lancetowato-równowązkie, w wiérzchołku przytępione, zupełnie całe i gładkie (około 2 cali długie a 1—2 lin. szer.); najniższe zwykle krótsze i szersze. Kwiaty nieliczne, szypułkowe, wiérzchołkowe i z kątów liści wyrastające. Kielich prawie do połowy wcięty, o wcięciach równowązkich, niemal-równych. Korona wielka, dzwonkowata, około 3 razy od kielicha dłuższa, ciemno-błękitna, w środku białemi kropkami upstrzona, zfałdowana, na fałdach zielonawa; wcięcia jéj jajowate, śpiczaste. Pręciki otaczają słupek i główkami są nieco-spojone. Blizny równowązkie, tępe. Torebka lancetowata, na krótkim trzoneczku, koronie wyrównywająca i takową otoczona. Ziarna bardzo liczne, drobne, podłużne, do zewnętrznéj powierzchni ścian zewsząd przymocowane. Odmiana na 3 lub 4 cale zaledwie wysoka, z jednym wierzchołkowym kwiatem, często daje się widziéć.

303. G. CRUCIATA: *(G. krzyżowa)* caule simplici adscendente, foliis ovato-lanceolatis margine scabris concoloribus erecto-patentibus approximatis (*), internodiis aequalibus, cyma terminali capituliformi, calycis 4dentati hinc latere fissi dentibus linearibus, corollae cyaneae calycem multum superantis tubo clavato, lobis ovatis acutis, antheris erectis, stylo nullo, stigmatibus brevibus ovalibus revolutis.

DC. Prodr. IX. 118. *Flor. fran. n.* 2767. *Spreng. Syst.* I. 859. *Willd. Spec.* I. 1334. *Enum. Berol. p.* 296. *R. et Schult.* VI. 142. *Jacqu. Austr. tab.* 372. *Scop. Carn. n.* 288. *Roth Germ.* II. 219.

(*) W *Prodromus* przez pomyłkę położono: *approximatibus.*

Pers. Syn. I. 284. *Hoffm. Germ.* I. 122. *Krock. Siles. n.* 393. *Bess. Gal.* I. 190. *BF. Comp.* I. 346. *Kluk, Dykc.* II. 24. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 56, *f.* 300. Gentiana Cruciata *Vaill. Paris. p.* 78. *Lin.* Hippion Cruciata *Schmidt.* Ericoila cruciata *Borckhaus.* Gentianella cruciata *Moench.*

Przytrafia się na wzgórkach, w zaroślach (koło Warszawy, Radomia, w Augustow. koło Łomży przy wsi Drozdowie, w okolicach Szczuczyna przy wsi Mazewie i t. d.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Dorasta około stopy wysokości. Ma łodygi pojedyncze, podnoszące się, nieco-spłaszczone, w górze walcowate, czerwonawe, prawie-kolankowate, zupełnie jak i cała roślina gładkie, liściami w całéj długości osadzone. Te są bezogonkowe, przeciwległe, parami naprzemian tak osadzone, iż z góry patrząc krzyż niby tworzą. Każda para zrasta się w nasadzie w pochewkę pręt-otulającą. Kształt mają lancetowaty, w wiérzchołku są nieco śpiczaste, na brzegu zupełnie całe, światło-zielone, 3nerwowe, 2—3 cal. dług. a przeszło ½ cala szerokie. Kwiaty bezszypułkowe, w kątach górnych liści okręgowo osadzone, zwykle po dwa lub trzy; w wierzchołkowym jednak okrążku często więcéj ich bywa. Kielich krótki, nieforemny, 4ząbkowy. Korona kilka razy od kielicha większa, rurkowata, dzwonkowato-wcięta, zewnątrz brudno-fioletowo-zielonawa, 4 razy wcięta, o wcięciach jajowatych, niemal-tępych, odwinionych, na powierzchni wewnętrznéj światło-błękitnych. Między wcięciami znajdują się krótsze od nich przyrostki czyli ząbki dwudzielne. Nitki pręcikowe szydełkowate, główki żółtawe. Słupek prawie-ostrokręgowy. Blizn dwie, równowązkich, stulonych. Torebka podłużna, beztrzoneczkowa, koronie niemal-równa, a ziarna do wewnętrznéj powierzchni ścian zewsząd są przyczepione.

304. G. AMARELLA: caule gracili, foliis imis ovali-spathu-
(*G. łąkowa*) latis, superioribus ovato-lanceolatis sessilibus interstitio caulino distinctis,

cyma saepius composita racemiformi, calycis 5fidi lobis lanceolatis obtusis subaequalibus corollae tubo cylindrico brevioribus, corollae coronatae coeruleae lobis elliptico-lanceolatis tubo subduplo brevioribus, ovario oblongo-lineari capsulaque sessili.

DC. Prodr. IX. 95. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 57, *f.* 302. Gentiana campestris *Pall. Ross.* Gentiana pratensis *Froelich.* Eurythalia Amarella *Borckhausen.* Eurythalia pratensis *G. Don.* Gentiana corollis quinquefidis hypocrateriformibus fauce barbatis *Lin. Flor. Suec. p.* 82.—β *uliginosa*: caule humili subsimplici paucifloro, foliis lanceolatis, calycis plerumque 4fidi lobis subinaequalibus corollae tubum subaequantibus, corolla tenui *DC. Prodr. l. c.* Gentiana uliginosa *Willd. Spec.* I. 1347. *Lorek Flor. Pruss. t.* 57, *f.* 304. Gentiana gracilis *Nees von Esenbeck in Nov. act. caes.* 9, *p.* 176. Gentiana campestris *Leyss.* (non *Lin.*). Eurythalia uliginosa *G. Don.*—γ *axillaris:* caules tricto saepe pedali, cymis axillaribus densifloris subsessilibus, foliis superioribus acuminatissimis *DC. Prodr. l. c.* Gentiana lancifolia *Rafn.* (non *Besser*). Gentiana tetragona *Mayer.* Hippion axillare *Schmidt.* Hippion lancifolium *Presl. Flor. Czech. p.* 55.

Znajdowałem dość często w Mazow. Sandomir. i Augustow. na łąkach i pastwiskach, równie suchych jak mniéj więcéj wilgotnych. Kwitnie w sierpniu, wrześniu. ⊙

Odmiany jakim ulega ta roślina, stosownie do klimatu, położenia i natury miejsca na którém rośnie, dały powód do utworzenia z nich kilku osobnych gatunków. Ma korzeń krótki, mało-włóknisty, żółtawy. Łodyga prosto-stojąca, już pojedyncza na 2—6 cali wysoka, o kwiatach nielicznych, już półtory stopy a nawet nieco-więcéj dorastająca, wiéchowato-rozgałęziona, o gałęziach krótszych lub dłuższych, wyprostowanych i tak jak łodyga czworograniastych, gładkich, licznemi kwiatami osadzonych, częstokroć brudno-purpurowych. Liście przeciwległe, bezogonkowe, jajowo-lancetowate lub lancetowate, u dołu rozszerzone, niebardzo śpiczaste, gładkie, $^3/_4$—1 cal. długie a 3 lub 4 lin. przy nasadzie szerokie; korzeniowe mniejsze, tępe, prawie-łopatkowate. Kwiaty wiérzchołkowe i z kątów liści wyrastające, na szypułkach już krótszych, już dłuższych, pojedynczo lub po kilka skupionych, wyprostowanych. Kielich do połowy lub nieco-głębiéj 4 lub 5 razy wcięty, o wcięciach szczupłych, równowązkich, śpiczastych, niezupełnie równych, bo dwa a czasem 3 są zwykle cokolwiek szersze i dłuższe. Korona zielonawo-błękitna, na 5—9 lin. długa (rzadko na cal), na brzegu już 4 już 5 razy wcięta, o wcięciach podłużno-jajowatych, nieco-śpiczastych, do kielicha niedochodzących. Każde wcięcie wewnątrz u dołu porosłe jest białawemi, długiemi włoskami czyli raczéj frendzelkami. Torebka podłużna, prawie równowązka, po końcach cokolwiek szczuplejsza, od korony trochę dłuższa, beztrzoneczkowa. Ziarna niemal kuliste, drobne, gładkie, brudno-oliwkowe, do wewnętrznych brzegów ścian podłużnie przymocowane. Cała roślina nader gorzka.

305. G. CILIATA: *(G. rzęsowata)* caule flexuoso subsimplici, foliis linearibus obtusis margine scabriusculis, pedunculis unifloris subsolitariis, calycis 4fidi lobis ovato-lanceolatis inaequalibus corollae tubum campanulatum subaequantibus, corollae coeruleae lobis obovato-oblongis basi ciliatis versus apicem

crenatis erecto-patentibus tubum subaequantibus, ovario ovali stipitato, stigmatibus distinctis sessilibus, seminibus laevibus subulatis.

DC. Prodr. IX. 101. *Flor. fran. n.* 2779. *Jacqu. Austr. tab.* 113. *Willd. Spec.* I. 1351. *Krock. Siles.* I. *n.* 392. *R. et Schult. Syst.* VI. 174. *Pers. Syn.* I. 287. *Hoffm. Germ.* I. 125. *Spreng. Syst.* I. 859. *Bess. Gal.* I. 193. *BF. Comp. Germ.* I. 354. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 57, *f.* 305. Gentianella ciliata *Borckhausen.* Hippion ciliatum et dentosum *Schmidt.* Crossopetalum gentianoides *Roth. Germ.* I. *p.* 515.

(W Lubelsk. koło Zamościa przy wsi Łabunie, 1829 r.) Kwitnie w sierpn. wrześn. ♃

Łodyga prosto-stojąca, pojedyncza lub cokolwiek gałęzista, kanciasta, nieco pogięta, gładka jak i cała roślina, 4—8 cal. wysoka. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, równowązko-lancetowate, śpiczaste, wyprostowane, zupełnie całe, w nasadzie, niezrosłe, $^3/_4$—1 $^1/_4$ cal. dług. 1—2 $^1/_2$ lin. szerokie. Kwiat zazwyczaj jeden, krótko-szypułkowy, osadzony na wiérzchołku łodygi, czasem więcéj, jeśli ta jest gałęzista. Kielich 4 razy, prawie do trzeciéj części swojéj długości wcięty, o wcięciach lancetowato-równowązkich, szczupłych, śpiczastych. Korona wielka, błękitnawa (1 $^1/_4$—1 $^3/_4$ cal. długa), niemal do połowy na 4 części podłużne, w nasadzie zwężone, cokolwiek śpiczaste lub prawie-tępe, podzielona: wszystkie wcięcia po brzegach u dołu długiemi, prawie-włoskowatemi frendzlami osadzone. Blizny okrągławe. Torebka szypułkowa, wrzecionowato-zgrubiała.

128. CYNANCHUM. *CIEMIĘŻYK.*

Kielich 5dzielny, trwały. Korona prawie-kółkowata, 5dzielna, foremna. Przykoronek 1listkowy, na 5—20 klapek roz-

dzielony (miodniki). Pręcików 5, o główkach błonką zakończonych. Massy pyłkowe pałeczkowato-zgrubiałe, wiszące. Zawiązek owocowy podwójny. Szyjek dwie, ściśle zbliżonych. Blizna w kształcie nakrywki, tarczowata, 5kątna, na każdym kącie dołeczkiem opatrzona. Owocem są dwie torebki (czyli mieszki) gładkie, jednokomórkowe, podłużnie-pękające. Ziarna liczne, czuprynowate, przyczepione rzędami podłużnemi do osadnika, na szwie torebki umieszczonego.

306. C. VINCETOXICUM: (*C. pospolity*) herbaceum erectum, caulibus vel ramis bifariam puberulis, foliis cordatis vel late ovatis vel ovato-lanceolatis acutis membranaceis nervo medio marginibusque ciliatis, floribus albidis dense umbellatis vel laxe cymosis, cymis folio brevioribus, corollis laciniis glabris albidis, coronae stamineae (*) lobis ovatis obtusiusculis gynostegium (**) paulo superantibus, stigmate depresso, folliculis ovatis vel subventricosis attenuatis glabris.

Vincetoxicum officinale *Decaisne in DC. Prodr.* VIII. 524. *Moench. Method. describ. p.* 317. Asclepias Vincetoxicum *Lin. Willd. Spec.* I. 1268. *Enum. Berol. p.* 278. *Scop. Carn. n.* 275. *Krock. Siles. n.* 366. *DC. Flor. fran. n.* 2790. *Schk. Handb. tab.* 55. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 53, *fig.* 281. Cynanchum vincetoxicum *Pers. Syn.*

(*) Corona staminea=*przykoronek.*
(**) Gynostegium *v.* stylostegium=*rurka ze zrosłych nitek utworzona, słupek zamykająca.*

I. 274. *R. et Schult. Syst.* VI. 102. *Spreng. Syst.* I. 852. *Schlech. Berol.* I. 160. *BF. Comp. Germ.* I. 327. Vincetoxicum vulgare *Bess. Gal.* I. 188. Asclepias alba *Lamar. Flor. fran. Miller tab.* 53. Asclepias caule erecto simplicissimo herbaceo, foliis cordato-lanceolatis, racemis conglomeratis alternis *Lin. Flor. Suec. edit.* I, *n.* 200. Asclepias albo flore *Vaill. Paris. p.* 16. Tojeść zwyciężyjad *Kluk, Dykc.* I. 56.

W miejscach suchych, na wzgórkach, w lasach iglastych dość pospolita. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń gruby, niby ugryziony, zewsząd włókna zgrubiałe wypuszczający. Łodyga prosta, pojedyncza, walcowata, na jednę lub dwie stopy wysoka, drobnemi włoskami mianowicie w górze okryta. Liście przeciwległe, na krótkich ogonkach, jajowate lub jajowo-podłużne, w nasadzie mniéj więcéj sercowato-wycięte, w wiérzchołku szczytowato-śpiczaste, zupełnie całe, żylaste, na obwodzie i żyłkach drobniutkiemi, białawemi włoskami porosłe, 1 ½—3 cal. dług. 1—1 ¼ cal. szerokie, najwyższe przy kwiatach szczuplejsze, lancetowate. Kwiaty drobne, zebrane w małe, szypułkowe wiązeczki czyli baldaszki, z kątów wyższych liści i wierzchołka łodygi wyrastające. Działy kielicha szczupłe, lancetowato-równowązkie, śpiczaste. Korona biała, od kielicha większa, o działach podłużno-jajowatych, otwartych. Przykoronek na 5 klapek tępych, w nasadzie zwężonych, rozdzielony. Ziarna drobne, jedwabistym, białym puchem uwieńczone. Korzeń téj rośliny wchodzi w skład niewątpliwego przeciw wściekliźnie lekarstwa, o którém niedawno pisma publiczne doniosły (*Gazeta handl. i przemysł. N.* 96 *z r.* 1845).

129. HYDROCOTYLE. *WĄKROTA.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki jajowate, całe, śpiczaste, w wiérzchołku wyprostowane. Owoc okrągławy, z boków spłaszczony. Połówki owocowe bezsmugowe, na grzbie-

cie trzema żeberkami nitkowatemi oznaczone. Ziarno łódkowato-spłaszczone. Baldaszki pojedyncze, o kwiatach bezszypułkowych. Liście okrągławe.

307. H. VULGARIS: (*W. pospolita*) foliis peltatis orbiculatis duplicato-crenatis 9nerviis, petiolis apice pilosis, umbellis capitatis sub-5quefloris, fructu basi subemarginato concolori.

DC. Prodr. IV. 59. *Flor. fran. n.* 3557. *Willd. Spec.* I. 1360. *Enum. Berol. p.* 299. *R. et Schult.* VI. 344. *Spreng. Syst.* I. 874. *Roth Germ.* II. 363. *Pers. Syn.* I. 301. *Krock. Siles. n.* 396. *Hoffm. Germ.* I. 126. *Schlech. Berol.* I. 161. *Lorek Flor. Pruss. t.* 58, *fig.* 310. Hydrocotyle vulgaris *Vaill. Paris. p.* 105. *Schk. Handb. tab.* 59. Hydrocotyle foliis peltatis orbiculatis undique emarginatis *Lin. Flor. Suec. edit.* I, *n.* 221.

Przytrafia się nad brzegami bagien, w miejscach zalanych wodą, w stawach, sadzawkach, na łąkach wilgotnych, w dolinach między lasami (w Mazowiec. koło Gąbina i Kowala). Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Ma łodygę cienką, wietką, gładką, łażącą, w pewnych odstępach delikatne puszczającą korzonki. Liście tarczowate, okrągławe, około cala w średnicy mające, na brzegu w płytkie, tępe klapki czyli karby wycięte, z obudwu stron gładkie, ośmiu lub dziewięciu nerwami gałęzistemi, od środka promienisto-rozchodzącemi się, oznaczone. Ich ogonki niekiedy na kilka cali długie, wietkie, u dołu gładkie, w górze pod nasadą liścia, roztwartemi, rzadkiemi włoskami porosłe. Kwiaty wyrastają z kątów liści, na szypułkach od ogonków krótszych; są drobne, białe lub cieliste, po pięć lub nieco więcéj zebrane w małą, wierzchołkową kupkę czyli baldaszek pojedynczy. Niekiedy zdarza się że dwie lub trzy takie kupki, niby okręgowo

do jednéj szypułki są przymocowane. Pokrywa składa się z kilku podłużnych, króciutkich listków. Owoc spłaszczony, a każda z jego połówek jest półokrągła, bezsmugowa, na grzbiecie trzema żeberkami oznaczona. Płaszczyzna spojenia wązka, płaska, bezsmugowa.

130. SANICULA. *ZANKIEL.*

Rurka kielicha szczecinkami najeżona; brzeg 5klapkowy, o klapkach listeczkowatych, trwałych. Płatki koronowe proste, stulone, przewrotnie-jajowate i wycięto-załamane w podziałeczkę długości płatka. Owoc prawie kulisty, po dojrzeniu dobrowolnie nierozdzielający się. Połówki owocowe szczecinkami haczykowatemi gęsto-pokryte, bezżeberkowe. Oś owocowa żadna. Ziarna półkuliste. Pokrywy: kilko-pokrywki wielo-listkowe.

308. S. europaea: *(Z. zwyczajny)* foliis radicalibus palmato-partitis, lobis trifidis dentatis, floribus polygamis omnibus in umbellula subsessilibus, calycis lobis denticulatis.

DC. Prodr. IV. 84. *Flor. fran. n.* 3550. *Willd. Spec.* I. 1366. *Enum. Berol. p.* 299. *R. et Schult.* VI. 339. *Spreng. Syst.* I. 874. *Ejusd. Umbellif. Prodr. p.* 24. *Hoffm. Umbell. p.* 67, *t.* I A, *f.* 1, *et t.* 113, *f.* 25. *Pers. Syn.* I. 303. *Krock. Siles. n.* 397. *Bess. Gal.* I. 200. *Schlech. Berol.* I. 161. *BF. Comp.* I. 411. *Schk. Handb. tab.* 60. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 58, *fig.* 308. Sanicula foliis radicalibus simplicibus, flosculis omnibus sessilibus *Lin. Flor. Suec. n.* 235. Caucalis Sanicula *Crantz Austr.* 228. *Ejusdem Umbell. p.* 109. *Roth. Germ.* II. 310. Astrantia Diapensia *Scop. Carn. n.* 304. Sanicula

officinarum *Vaill. Paris. p.* 176. *Lamar. Flor. fran.* Zankiel: Sanicula et Sanaria *Syren. stron.* 246.

W lasach listkowych, cienistych, w gajach i zaroślach nieco wilgotnych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Korzeń twardy, prawie drzewiasty, brunatny, liczne, długie włókna wypuszczający. Łodyga szczupła, na stopę lub półtory wysoka, pojedyncza, gładka, niekiedy czerwonawa, prawie-bezlistna. Liście, niemal wszystkie korzeniowe, długo-ogonkowe, szerokie, gładkie, na pięć klapek prawie do nasady dłoniasto-podzielone; klapki te są ku dołowi klinowato-zwężone, w górze dwa—3 razy wcięte, o wcięciach śpiczastych, ostro-ząbkowanych, a każdy ząbek w krótką szczecinkę się przedłuża. Ogólny baldaszek składa się pospolicie ze 4 lub 5 promieni, a z tych każdy dzieli się w górze na 3 odnogi, kupką drobnych, białych, bezszypułkowych, gęsto zebranych kwiatów, zakończonych. Pokrywa 2—3listkowa, o listkach szerokich, mniéj więcéj pierzasto-wciętych. Pokrywki złożone są z kilku listków szczupłych, lancetowatych, sztyletowato-śpiczastych, całych. Owoc jajowato-kulisty, po dojrzeniu niedzielący się na połówki, długiemi, haczykowatemi szczecinkami najeżony.

131. ASTRANTIA. *JARZMIANKA.*

Rurka kielicha 10 żeberkami fałdkowato-pomarszczonemi oznaczona; brzeg 5klapkowy, listeczkowaty. Płatki koronowe proste, stulone, podłużno-przewrotnie-jajowate, od środka w podziałeczkę prawie-długości płatka załamane. Owoc podłużny, na grzbiecie trochę spłaszczony, w przecięciu poprzeczném niemal-walcowaty. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach wystających, tępych, fałdkowato-ząbkowanych, wydętych, w wydrążeniach mniejsze żeberka zawiérających. Oś owocowa i smugi żadne. Nasienie półwalcowate. Pokrywa ogólna rozmaita, szczególna wielolistkowa.

309. A. MAJOR: foliis radicalibus palmati-partitis, lobis 5 *(J. większa)* ovato-lanceolatis acutis sub-3fidis dentatis

setoso-ciliatis, involucri foliolis 15—20 lineari-lanceolatis integerrimis umbella vix longioribus.

DC. Prodr. IV. 86. *Flor. fran. n.* 3548. *Willd. Spec.* I. 1368. *Enum. Berol. p.* 300 *R. et Schult.* VI. 341. *Pers. Syn.* I. 304. *Hoffm. Germ.* I. 127. *Bess. Gal.* I. 200. *BF. Comp.* I. 410. *Schh. Handb. tab.* 60. *Crantz Umbell. p.* 104. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 58, *fig.* 309. Astrantia nigra *Scop. Carn. n.* 306.

Na łąkach nieco wilgotnych, w lasach listkowych, cienistych (koło Warszawy i Radomia). Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Ma łodygę niemal-podnoszącą się, słabą, walcowatą, gładką, w górze brózdowaną, pojedynczą lub cokolwiek gałęzistą, na 1—3 stopy wysoką. Liście korzeniowe szerokie, długo-ogonkowe, zwykle na 5 klapek przewrotnie-podłużno-jajowatych dłoniasto-podzielone. Klapki te nie dochodzą do saméj nasady liścia, i albo są całe, albo częściéj dwa lub 3 razy w wiérzchołku wcięte, o wcięciach śpiczastych. Każda klapka na brzegu jest nieregularnie ząbkowana, a ząbki szczecinkami krótkiemi zakończone. Zresztą liście te są gładkie, z wiérzchu ciemnozielone, pod spodem bledsze, żylaste. Łodygowe nieliczne, do tamtych podobne, lecz mniejsze i krócéj ogonkowe, a ich ogonki w nasadzie pochewkowato-rozszerzone. Kwiaty drobne, wiérzchołkowe, w liczne, regularne baldaszki ułożone. Pokrywy ogólne do liści podobne, całe lub 3 razy wcięte; szczególne, w liczbie 12—20, lancetowate, ku nasadzie zwężone, w wiérzchołku śpiczaste, całe lub mniéj więcéj wcięte, od promieni nieco dłuższe, 3 nerwami gałęzistemi oznaczone, białawe lub blado-purpurowe, w okrąg nakształt gwiazdy, każdy baldaszek szczególny otaczają. Korona biała, główki pyłkowe czerwone. Niektóre kwiaty płonne. Owoc podłużny, na 2—2½ lin. długi, w wiérzchołku kielichem uwieńczony, a błoniaste jego kanty czyli żeberka, w drobne, brodawkowate zmarszczki zfałdowane.

132. ERYNGIUM. *MIKOŁAJEK.*

Rurka kielicha łuszczkami najeżona, brzeg 5ząbkowy, o ząbkach listeczkowatych. Płatki koronowe proste, stulone, podłużno-przewrotnie-jajowate, w podziałeczkę długości płatka wycięto-załamane. Owoc przewrotnie-jajowaty, w przecięciu poprzeczném niemal-walcowaty, łuszczkami plewkowatemi okryty; połówki jego bez smug i żeberek, niemal półwalcowate, a oś owocowa w całéj długości do nich przyrosła. Kwiaty w główki okrągławe lub podłużne skupione. Pokrywy cokolwiek kolczyste.

310. E. CAMPESTRE: (*M. polny*) foliis radicalibus subtrisectis, segmentis pinnatifidis, lobis ovatis, caulinis auriculatis, caule paniculato, involucris lineari-lanceolatis integriusculis capitula subrotunda superantibus, paleis subulatis.

DC. Prodr. IV. 88. *Flor. fran. n.* 3552. *R. et Schult.* VI. 332. *Willd. Spec.* I. 1358. *Enum. Berol. p.* 298. *Spreng. Syst.* I. 872. *Jacqu. Austr. tab.* 155. *Krock. Siles. n.* 394. *Roth Germ.* II. 362. *Pers. Syn.* I. 299. *Hoffm. Germ.* I. 126. *Bess. Galic.* I. 200. *BF. Comp.* I. 411. *Schlech. Berol.* I. 160. *Schk. Handb. tab.* 59. Eryngium vulgare *Lamar. Flor. fran.*

Przytrafia się na polach suchych, gliniastych, koło dróg, nad brzegami rzék, na pastwiskach. Kwitnie w lipc. sierpniu. ♃

Ma łodygę prosto-stojącą, w górze wiéchowato-rozgałęzioną, walcowatą, gładką, cokolwiek brózdowaną, na stopę lub nieco więcéj wysoką. Liście twardawe, żylaste; korzeniowe z ogonkami, prawie 3klapkowe, a klapki ich pierzasto-wcinane o wcięciach jajowa-

tych, kolących; łodygowe pręt otulające, uszkowate, pierzasto-poszarpane. Kwiaty drobne, zielonawe, w liczne, okrągławe, bezszypułkowe główki skupione. Pokrywy niemal-całe, szczupłe, równowązko-lancetowate, kolące, od główek kwiatowych znacznie dłuższe. Owoc jajowaty, szydełkowatemi plewkami okryty. W August. ta roślina bardzo jest rzadka.

311. E. PLANUM: *(M. całolisciowy)* foliis inferioribus longe petiolatis ovalibus cordatis crenatis planis, mediis sessilibus indivisis, superioribus 5partitis serratis, involucri foliolis 6—7 lanceolatis remote serrato-spinosis capitulo rotundo aequalibus patulis, paleis integris, externis tricuspidatis.

DC. Prodr. IV. 90. *Flor. fran. n.* 3556. *Willd. Spec.* I. 1357. *Enum.Berol. p.* 298. *R. et Schult.* VI. 319. *Spreng. Syst.* I. 869. *Pers. Syn.* I. 299. *Bess. Gal.* I. 199. *Jacqu. Austr. tab.* 391. *Hoffm. Germ.* I. 125. *Krock. Siles. n.* 395. *BF. Comp.* I. 412. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 57, *f.* 306. Eryngium latifolium et coeruleum *Gilib. Lithuan. n.* 131 *et squ.*

Nad brzegami dróg w miejscach suchych, gliniastych, na łąkach (w Krak. Sand. Lubels. Mazow. Płock.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Od poprzedzającego nieco większy. Łodygę ma prostą, walcowatą, gładką, brózdowaną, u dołu niemal-pojedynczą, w górze mniéj więcéj rozgałęzioną i pospolicie, równie jak szypułki i główki kwiatowe, pięknego ametystowo-błękitnawego koloru. Liście korzeniowe z ogonkami, niedzielone, owalne lub jajowo-podłużne, płaskie, w nasadzie cokolwiek sercowato-wycięte, w wiérzchołku mniéj-więcéj tępe, z obudwu stron gładkie, żylaste, twardawe, na 2—3 cal. długie, 1½—2 cal. szerokie, na brzegu karbowane, a każda karba sztyletem krótkim zakończona; wyższe mniejsze, bezogon-

kowe, najwyższe palczasto-podzielone, o działach podłużnych, śpiczastych, sztyletowato-piłkowanych. Kwiaty skupione w główki jajowato-okrągławe, około pół cala długie, opatrzone w nasadzie pokrywą złożoną z kilku (6—8) listków szczupłych, lancetowatych, odlegle piłkowanych, kolących, główce kwiatowéj równych lub od niéj dłuższych. W Augustow. wcale téj rośliny nie widać.

133. BUPLEURUM. *PRZEWIERCIEŃ.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki okrągławe, całe, ściśle zwinione, z podziałeczką szeroką, wgiętą. Owoc z boku spłaszczony lub prawie-podwójny, zgrubiałością przygniecioną uwieńczony. Połówki 5żeberkowe, żeberka skrzydełkowate, ostre, nitkowate lub niewyraźne. Międzyżebra smugowane lub bezsmugowe, gładkie lub ziarniste. Nasienie walcowato-wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywa ogólna zwykle żadna, szczególna 5listkowa. Kwiaty żółte.

312. B. ROTUNDIFOLIUM: *(P. okrągłolisciowy)* foliis caulinis perfoliatis subrotundo-ovatis, umbellis 5radiatis, involucro nullo, involucelli foliolis 5mucronatis, fructus valleculis laevibus subevittatis, jugis tenuissimis.

DC. Prodr. IV. 129. *Flor. fran. n.* 3532. *Spreng. Syst.* I. 881. *Willd. Spec.* I. 1369. *Enum. Berol. p.* 300. *R. et Schult.* VI. 364. *Hoffm. Umbellif. p.* 114, *tab.* IA. *fig.* 2. *Roth Germ.* II. 329. *Krock. Siles. n.* 400. *Pers. Syn.* I. 304. *Bess. Galic.* I. 201. *Schk. Handb. tab.* 60. *BF. Comp.* I. 391. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 58, *f.* 311. Bupleurum perfoliatum *Lamar.*

Flor. fran. Bupleurum perfoliatum, rotundifolium annuum *Vaill. Paris. p.* 24. Pępownik, Obieżyświat: Perfoliata *Syren. str.* 1428.

Na polach między zbożem, mianowicie na gruncie gliniastym (w Krak. Sand. Lubels.). Kwitnie w lipcu. ☉

Cała roślina zupełnie gładka, na pół stopy lub nieco więcéj wysoka. Ma łodygę u dołu pojedynczą, w górze niemal dwudzielnie rozgałęzioną, prosto-stojącą. Liście bezogonkowe, okrągławo-jajowate, albo jajowo-podłużne, czasem prawie elliptyczne, w wiérzchołku tępe, i króciutkim sztyletem zakończone; niższe pręt-otulające, wyższe przez łodygę przerosłe, wszystkie zupełnie całe, sino-zielonawe, na cal lub półtora długie, a ½—¾ cal. szerokie. Baldaszki wiérzchołkowe, małe, z 3—5 promieni złożone. Ogólnéj pokrywy nie ma, szczególna zaś składa się pospolicie z 5 szerokich, nierównych, jajowatych, sztyletowato-śpiczastych, zupełnie całych, od baldaszka dłuższych, żółtawo-zielonych listków. Kwiaty drobne, żółte. Owoc po dojrzeniu brunatny, delikatnemi żeberkami oznaczony. Międzyżebra gładkie, bezsmugowe. W August. nie widać téj rośliny.

134. PIMPINELLA. *BIEDRZENIEC.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Owoc jajowaty, z boku ściśniony zgrubiałością poduszeczkowatą, i szyjkami rozłożystemi, odgiętemi uwieńczony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach równych, nitkowatych, z których boczne na samym brzegu umieszczone. Międzyżebra wielo-smugowe. Oś owocowa wolna, dwudzielna. Ziarno garbato-wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywy i pokrywki żadne. Liście korzeniowe pierzaste, o listkach okrągławych, ząbkowanych. Kwiaty białe.

313. P. MAGNA: foliis radicalibus pinnatisectis, segmentis
(*B. wielki*) dentatis incisisve circumscriptione ovatis aut oblongis.

DC. Prodr. IV. 119. *Flor. fran. n.* 3412. *R. et Schult.* VI. 384. *Willd. Spec.* I. 1471. *Spreng. Syst.* I. 883. *Roth Germ.* II. 343. *Hoffm. Germ.* I. 145. *Bess. Gal.* I. 223. *BF. Comp.* I. 393. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 65, *fig.* 343. Tragoselinum majus *Lamar. Flor. fran.*

Na łąkach, w zaroślach, w lasach wilgotnych i gajach. Kwitnie w lipc. ♃

Ma łodygę prosto-stojącą, gałęzistą, brózdowaną, zupełnie jak i cała roślina gładką, dwóch stóp, a nawet więcéj dorastającą. Liście pierzaste; korzeniowe składają się z 5—9 listków owalnych lub jajowatych, szerokich, niekiedy na dwa—3 cale długich, a w nasadzie na cal. szer. wyraźnie ogoneczkowych, grubo i śpiczasto-piłkowanych, a czasem prawie na klapki wciętych (mianowicie wiérzchołkowy), trochę połyskujących się; łodygowe podobneż mają listki lecz mniejsze, szczuplejsze, podłużne lub lancetowate, pospolicie pierzasto-wcinane. Kwiaty białe, przed zakwitnieniem nieco zwisłe. Owoc prawie-kulisto-jajowaty, a jego połówki na grzbiecie wypukłe, 5żeberkowe; międzyżebra 3 lub 4 smugami oznaczone.

314. P. SAXIFRAGA: foliis radicalibus pinnatisectis, seg-
(*B. pospolity*) mentis dentatis aut subincisis circumscriptione subrotundis.

DC. Prodr. IV. 120. *Flor. fran. n.* 3411. *Spreng. Syst.* I. 883. *R. et Schult.* VI. 386. *Hoffm. Umbell. p.* 90, *tab.* I A. *fig.* 12. *Schk. Handb. tab.* 78. *Schlech. Berol.* I. 162. *Jacqu. Austr. tab.* 395. *Aschers. Pharm. t.* 2, *f.* 37. *BF. Comp.* I. 394. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 65, *fig.* 344 *et* 345. Tra-

goselinum minus *Vaill. Paris. p.* 194. *Lamar. Flor. fran.* Pimpinella foliis pinnatis, foliolis radicalibus subrotundis, summis linearibus *Lin. Flor. Suec. n.* 261.— β *czarny*, nigra: pubescens foliorum inferiorum segmentis ovatis serratis sublobatis, superiorum bipinnatisectis *DC. Prodr. l. c.* Pimpinella nigra *Willd. Spec.* I. 1471. *Enum. Berol. p.* 321. *Hoffm. Germ.* I. 145. *Pers. Syn.* I. 323. *Bess. Gal.* I. 223. Pimpinella laciniata *Gilib. Lith. n.* 158. Biedrzeniec czarny: Pimpinella hirsuta *Syren. stron.* 78.

Na łąkach suchych, miedzach, w zaroślach, koło dróg, na wzgórkach, w lasach b. pospolity. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma korzeń zwykle pojedynczy, walcowaty, brudno-żółtawy, mleczny sok wydający. Łodyga wyrasta na stopę lub półtory, jest delikatna, nieco gałęzista, gładka lub bardzo mało omszona, rysowana. Liście korzeniowe składają się z 7—13 listków zwykle bezogonkowych, mniéj więcéj zaokrąglonych, nieregularnie-ostro-piłkowanych lub cokolwiek wcinanych, czasem niby na płytkie klapki podzielonych. Wielkość ich rozmaita, dorastają bowiem już dwóch cali, już ledwie na ćwierć cala są długie; niekiedy wiérzchołkowy listek szerszy jest od innych. Czasem korzeniowych liści wcale nie ma. Łodygowe mają listki klinowate, wcinano-ząbkowane, albo podłużne, w duże, rzadkie, śpiczaste zęby wycięte; najwyższe podzielone są na wcięcia szczupłe, całe lub ząbkowane; niekiedy tych ostatnich wcale nie ma, i tylko pochwy, czyli ogonki pochewkowato-rozszerzone, ich miejsce zastępują. Baldaszki niewielkie, z 12 do 20 promieni złożone, bez pokryw i pokrywek; przed zakwitnieniem zwisłe. Kwiaty białe. Owoce niemal takież jak u poprzedzającego, lecz mniejsze, po dojrzeniu brunatne lub czarniawe. Odmiana wyżéj przytoczona (β), za osobny od niektórych autorów uważana gatunek, tém się odznacza, że ma łodygę i liście omszone; listki liści

korzeniowych zwykle większe i bardziéj jajowate, niekiedy klapkowane, korzeń zaś wydaje sok ciemniejszy, częstokroć błękitnawy.

315. P. ANISUM: (*B. anyż*) caule glabro, foliis radicalibus cordato-subrotundis lobatis inciso-serratis, mediis pinnatilobatis, lobis cuneatis lanceolatisve, summis trifidis indivisis linearibus, fructibus pilos paucos sparsos gerentibus. *DC. Prodr.* IV. 122. *Lin. Pers. Syn.* I. 323. *Kluk, Dykc.* II. 184. Sison Anisum *R. et Schult.* VI. 407. *Spreng. Syst.* I. 886. Apium anisum *Crantz, Umbell. p.* 101. Anisum officinale *Moench.*

Dziko rośnie w Egipcie i na wyspie Scyos. W Europie hoduje się jako roślina aromatyczna. U nas najwięcéj uprawia się anyżu w Krakowskiém, mianowicie w okolicach Pinczowa i Nowego miasta Korczyna. W Augustow. także gdzieniegdzie się zasiewa, lecz niezawsze się udaje. ⊙

Strumiłło *Ogrody półn. wyd.* II. 252. Reichart *Ogrody warzywne* 353.

135. AEGOPODIUM. *PODAGRYCZNIK.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Zgrubiałość nadowocowa stożkowata, dwudzielna, na brzegu falista, szyjkami długiemi, odchylonemi uwieńczona. Owoc jajowaty, z boków spłaszczony. Połówki jego 5 żeberkami nitkowatemi oznaczone, z których dwa boczne nad brzegiem umieszczone. Międzyżebra bezsmugowe. Płaszczyzna spojenia po środku rynienkowata. Oś owocowa szczeciniasta, w wiérzchołku widełkowato-rozdwojona. Ziarno walcowate, wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywy i pokrywki żadne.

316. A. PODAGRARIA: caule sulcato-ramoso, foliis bitriternatis, foliolis oblongis serratis basi inaequalibus, inferioribus binatis.
(P. pospolity)

BF. Comp. I. 396. *DC. Prodr.* IV, 114. *Flor. fran. n.* 3410. *Willd. Spec.* I. 1476. *Enum. Berol. p.* 322. *Hoffm. Umbell. p.* 82, *tab.* I A, *f.* 6 *et tab.* I B, *f.* 21. *Pers. Syn.* I. 324. *Bess. Gal.* I. 224. *Schk. Handb. tab.* 79. *Krock. Siles. n.* 79. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 66, *f.* 348. Aegopodium foliis caulinis summis ternatis *Lin. Flor. Suec. n.* 263. Sison podagraria *Spreng. Syst.* I. 886. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 35. *R. et Schult.* VI. 408. *Schlech. Berol.* I. 164. Seseli Aegopodium *Scop. Carn.* Ligusticum Podagraria *Crantz, Austr. p.* 200. *Ejusd. Umbell. p.* 83. *Roth Germ.* II. 322. Pimpinella angelicaefolia *Lamar. Enc.* Tragoselinum angelica *Lamar. Flor. fran.* Angelica sylvestris minor *Vaill. Paris. p.* 13. Podagrycznik: Aegopodium, Podagraria, Pes Caprae *Syren. stron.* 113.

Wyrasta w ogrodach przy płotach, w zaroślach, w lasach cienistych i nieco wilgotnych. Kwitnie w końcu maja i w czerwc. ♃

Korzeń wielki, łażący, puszcza liczne, długie rozłogi i mocno rozrasta się w ziemi, dlatego roślina ta w ogrodach nader do wygubienia trudna. Łodyga prosto-stojąca, na 2—3 a nawet i więcéj stóp wysoka, gładka, nieco-brózdowana, pojedyncza lub cokolwiek gałęzista. Liście korzeniowe i dolne łodygowe dwa razy troiste, tojest główny ich ogonek rozdziela się na 3 części, a na każdéj 3 znaj-

dują się listki; te są podłużne, śpiczaste, ostro-piłkowane, w nasadzie częstokroć nierówne, z obudwu stron gładkie, na 2—3 cal. długie, a 1—1 ½ cal. szerokie, środkowy ogoneczkowy, boczne prawie bezogoneczkowe; łodygowe wyższe troiste, a listki ich są szczupłe, prawie-lancetowate, najwyższe przy kwiatach, pojedyncze, drobne. Baldaszki wiérzchołkowe z 12 do 30 wietkich promieni złożone, bez pokryw i pokrywek. Kwiaty białe. Owoc jajowato-eliptyczny, gładki, a każda jego połówka na grzbiecie wypukła i 5 żeberkami delikatnemi oznaczona. Międzyżebra bezsmugowe. Płaszczyzna spojenia nieznacznie rowkowana, bezsmugowa. W niektórych okolicach Niemiec, liście téj rośliny na pokarm używane bywają.

136. CARUM. *KARÓLEK.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki foremne, przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Zgrubiałość nadowocowa przygnieciona. Szyjki krótkie, rozłożyste. Owoc z boków nieco spłaszczony, jajowaty lub podłużny, szyjkami zwisłemi uwieńczony. Połówki owocowe 5 żeberkami nitkowatemi, równemi opatrzone, z których boczne nad brzegiem umieszczone. Płaszczyzna spojenia płaska, 2smugowa. Międzyżebra jednosmugowe. Oś owocowa wolna, w wierzchołku widełkowato-rozdwojona. Ziarno walcowato-wypukłe, z przodu płaskawe.

317. C. CARVI: radice fusiformi, foliis bipinnatisectis, segmentis infimis ramorum decussatis, omnibus multifidis, involucro utroque nullo.
(K. pospolity)

DC. Prodr. IV. 115. *R. et Schult.* VI. 414. *Spreng. Syst.* I. 887. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 31. *Hoffm. Umbell. p.* 86, *tab.* I A *fig.* 25 *et tab.* I B *fig.* 20. *Willd. Spec.* I. 1470. *Enum. Berol. p.* 321. *Krock. Siles. n.* 465. *Pers. Syn.* I. 323. *Schlech. Berol.* I. 164. *BF. Comp.* I. 395. *Bess. Gal.* I. 222. Carum carvi *Lin. Suec. n.* 260.

Jacqu. Austr. tab. 393. *Schk. Handb. tab.* 77. *Aschers. Pharmac. tab.* I, *f.* 24. *Lorek Flor. Pruss. t.* 65, *f.* 342. Seseli Carum *Scop. Carn. n.* 361. Ligusticum Carvi *Roth, Germ.* II. 324. Apium Carvi *Crantz, Austr. Ejusd. Umbell. p.* 101. Seseli Carvi *DC. Flor. fran. n.* 3420. Carum decussatum *Gilib. Lithuan. n.* 154. Hanyż polny: Carum Carvi *Syren. stron.* 413.

Rośnie wszędzie na łąkach, pastwiskach, miedzach, w ogrodach. Niekiedy umyślnie się hoduje. Kwitnie w maju. ♂ *et* ♃

Cała roślina zupełnie gładka. Korzeń pojedynczy, pionowy, prawie-wrzecionowaty, i dosyć gruby. Łodyga prosto-stojąca, dwudzielnie-gałęzista, walcowato-kanciasta, rysowana, w środku wydrążona, na ½—1 łokieć wysoka, w górze nielicznemi, odległemi opatrzona liściami. Liście długo-ogonkowe, dwa razy pierzaste, listki ich przeciwległe, najniższe krzyżowo-osadzone, wszystkie zaś na równowązkie, bardzo szczupłe, śpiczaste wcięcia podzielone. Ogonki u dołu pochewkowato-wydęte, pręt otulające; w ich nasadzie znajdują się wcinane nakształt liści przysadki. Najwyższe liście są małe, o wcięciach nielicznych. Baldaszki wiérzchołkowe i z kątów liści wyrastające, niewielkie, płaskie, z 5 do 10 promieni złożone. Pokrywy i pokrywki żadne; piérwsze niekiedy z jednego, dwóch lub trzech listków włoskowatych, odgiętych, utworzone. Kwiaty drobne, foremne, białe. Owoc jajowo-podłużny, po dojrzeniu brunatny, aromatycznego smaku i zapachu, pod nazwiskiem *karólku* albo *kminu polnego* znajomy. Połówki jego na grzbiecie wypukłe, 5żeberkowe; międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia dwusmugowa (O uprawie kminu (*): Oczapowski *Gospodar. wiejsk. VI.* 142. *Ogrodnictwo* Zigry I. 65. Reichart, *Ogrody warzyw. str.* 236).

(*) P. Oczapowski nazywa kminem; właściwy jednak *kmin* (Cuminum Cyminum *Lin.*) jest zupełnie inną rośliną, a która dziko w Egipcie i Etyopii rośnie; w Europie zaś tylko w krajach cieplejszych się uprawia.

137. FOENICULUM. *FANKUL* (a).

Brzeg kielicha nabrzmiały, niewyraźny, bezząbkowy. Płatki okrągławe, całe, zwinione, z podziałeczką prawie kwadratową, w wiérzchołku cokolwiek wyciętą. Owoc jajowato-podłużny, w przecięciu poprzeczném niemal-walcowaty. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach trochę wystających, tępo-grzbiecistych, z których boczne ponad brzegiem umieszczone i nieco-szérsze. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Ziarno prawie-półwalcowate. Pokrywy i pokrywki żadne.

318. F. VULGARE: caule basi tereti, foliorum laciniis lineari-subulatis elongatis, umbellis 13—20-radiatis, involucro nullo.
(F. koper włoski)

DC. Prodr. IV. 142. *Hoffm. Umbell. p.* 120, *tab.* I A, *f.* 13 e. *BF. Comp.* I. 386. *Aschers. Pharmac. tab.* 2, *f.* 23. Anethum Foeniculum *Lin. Willd. Spec.* I. 1469. *Enum. Berol. p.* 321. *DC. Flor. fran. n.* 3523. *Pers. Syn.* I. 323. Meum Foeniculum *R. et Schult.* VI. 433. *Spren. Syst.* I. 891. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 32. *Schlech. Berol.* I. 167. Ligusticum Foeniculum *Roth Germ.* II. 323. *Crantz, Umbell. p.* 82. Kopr włoski: Foeniculum *Syren. stron.* 377.

Dziko rośnie w połud. krajach Europy; u nas umyślnie się w ogrodach zasiewa. Kwitnie w lipcu. ♂

Ma łodygę walcowatą, w górze gałęzistą, zupełnie jak i cała roślina gładką, rysowaną, do trzech stóp a nawet wyżéj dorastają-

(a) Tym wyrazem, w niektórych okolicach Augustow. gospodarze i ogrodnicy *koper włoski* mianują; w braku przeto innego, użyłem go za nazwisko rodzajowe.

cą. Liście dwa lub trzy razy pierząste, tojest na liczne, bardzo szczupłe, prawie-włoskowate, szydełkowato-śpiczaste, sino-zielonawe wcięcia podzielone. Ogonki ich w nasadzie pochewkowato-rozszerzone. Baldaszki obszerne, wiérzchołkowe, bez pokryw i pokrywek, z 15—26 promieni nierównych utworzone. Kwiaty żółte, foremne, a płatki koronowe całe zwinione, i tylko w wiérzchołku bardzo nieznacznie wycięte. Owoc eliptyczno-lub podłużno-jajowaty, cokolwiek szerszy niż grubszy, a każda jego połówka nieco-spłaszczona, 5żeberkowa, o żeberkach tępych. Brózdy jedno-smugowe. Płaszczyzna spojenia na brzegu rynienkowata, 2smugowa. Smak i zapach całéj rośliny, mianowicie kwiatów i owoców jest przyjemny, słodkawy, do anyżu podobny, i ziarna jéj często w miejsce ostatniego bywają używane. (O hodowaniu kopru włoskiego: *Ogrodnict.* Zigry I. 52. Reichart, *Ogrody warzyw. str.* 332. *(b)*).

138. APIUM. *SELERY.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki foremne, okrągławe, całe, z podziałeczką bardzo krótką, tępą, i ściśle zwinioną. Zgrubiałość nadowocowa przygnieciona. Owoc okrągławy, z boków ściśniony, niemal-podwójny. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, równych, z których boczne nad brzegiem umieszczone. Międzyżebra 1smugowe, zewnętrzne częstokroć 2—3smugowe. Oś owocowa szczeciniasta, nierozdzielona. Ziarno garbato-wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywy i pokrywki żadne.

318. A. GRAVEOLENS: glabrum, foliis pinnati-sectis, sumnis trisectis, lobis cuneatis apice incisis dentatis.
(S. zwyczajne)

DC. Prodr. IV. 101. *Flor. fran. n.* 3522. *Willd. Spec.* I. 1475. *Enum. Berol. p.* 322. *Pers. Syn.* I. 324. *R. et Schult.* VI, 429. *Spren. Syst.* I, 890.

(*) Mylną tu przecież czytam wiadomość, jakoby *koper włoski* z nasienia własnego zbioru przemieniał się w pospolity, którego, jak autor bezzasadnie mniema, jest tylko odmianą.

Hoffm. Umbell. p. 76, *tab.* IA, *f.* 8, *et tab.* IB, *f.* 4. *Schk. Handb. tab.* 78. *Schlech. Berol.* I. 166. *BF. Comp.* I. 401. *Bess. Enum. Volhyn. p.* 81. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 66, *fig.* 347. Seseli graveolens *Scop. Carn. n.* 360. Sium Apium *Roth Germ.* II. 339.

Selery dzikie rosną w miejscach mokrych, bagnistych, mianowicie w blizkości mórz, w wielu krajach Europy. Między Bohem a Dniestrem znajdowane przez p. Andrzejowskiego (*Rys botanicz.* i t. d.). Ogrodowe mają korzeń grubszy, bardziéj mięsisty, i we wszystkich częściach większe są od dzikich. Kwitną w lipc. sierpn. ♂

Łodyga prosto-stojąca, brózdowana, gładka, gałęzista, około dwóch stóp wysoka. Liście pierzaste, o listkach ogonkowych, szerokich, ku nasadzie klinowato-zwężonych, nieco śpiczastych, na dwie lub 3 klapki rozciętych, a każda klapka jest nieregularnie wcinano-ząbkowana, o ząbkach ostrych i pospolicie białawym, krótkim sztyletem zakończonych. Powierzchnie obiedwie liści zupełnie są gładkie i mniéj więcéj lśniące. Łodygowe mają listki szczuplejsze, dłuższe, i podobnież wcinane. Najwyższe są pospolicie trójdzielne. Baldaszki liczne, niewielkie, z 10—18 promieni nierównych złożone. Jedne z nich są wiérzchołkowe, szypułkowe, drugie z kątów liści wyrastające i prawie-bezszypułkowe. Pokryw i pokrywek nie ma. Kwiaty białe, a ich płatki koronowe są okrągławe, foremne i króciutką, tępą podziałeczką zakończone. Owoc okrągławo-jajowaty, z boków nieco spłaszczony; każda jego połówka ma na grzbiecie pięć ostrych żeberek. Międzyżebra 2—3smugowe. Płaszczyzna spojenia niemal płaska, 2—4 smugami oznaczona. Znaczniejsze odmiany selerów ogrodowych, są: *zwyczajne* (Apium dulce) o liściach wzniesionych, długo-ogonkowych, a których listki na 5 zwykle klapek piłkowanych podzielone; *rzepne* (Ap. rapaceum) mają liście rozłożyste, krótko-ogonkowe, o 5 listkach piłkowanych; korzeń wielki okrągławy do rzepy podobny; *Portugalskie* (Ap. lusitanicum) których liście korzeniowe 3klapkowe, łodygowe 5klapkowe i kar-

bowane. (O hodowaniu selerów: Kluk, *Dykc.* I. 45. *Ogrodnict.* Zigry I. 36. Strumiłło, *Ogrody północ. wydan.* 3, I. 225. Reichart, *Ogrod. warzyw.* 231).

139. PETROSELINUM. *PIETRUSZKA.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki jajowato-okrągławe, skrzywione, całe, w podziałeczkę długą, lancetowatą, śpiczastą, wgiętą zwężone. Zgrubiałość nadowocowa krótka, stożkowata, drobniutko niewyraźnie karbowana. Szyjki rozłożyste. Owoc jajowaty, z boków ściśniony, niemal podwójny. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, równych, z których boczne nad brzegiem umieszczone. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś dwudzielna. Ziarno garbato-wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywy ogólne żadne, szczególne kilkolistkowe.

319. P. SATIVUM: *(P. zwyczajna)* caule erecto angulato, foliis lucidis, segmentis inferioribus ovato-cuneatis trifido-dentatis, superioribus lanceolatis integriusculis, involucellis filiformibus.

DC. Prodr. IV. 102. *Hoffm. Umbell. p.* 78, *tab.* IA. *f.* 7. *BF. Comp.* I. 400. Apium Petroselinum *Lin. Willd. Spec.* I. 1475. *Enum. Berol. p.* 322. *Spreng. Syst.* I. 890. *R. et Schul.* VI. 429. *DC. Flor. fran. n.* 3521. *Pers. Syn.* I. 324. *Schlech. Berol.* I. 167. *Aschers. Pharm. t.* 2, *f.* 35. Apium vulgare *Lamar. Flor. fran.* Pietruszka ogrodna: Petroselinum, Apium hortense *Syren. stron.* 1065.

Dziko rośnie na skalistych miejscach, w Sardynii, Grecyi, na Archipelagu. Do użycia kuchennego w ogrodach się pielęgnuje. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♂

Łodyga na dwie, trzy lub więcéj stóp wysoka, gałęzista, gładka, smugowana, prosto-stojąca. Liście dwa razy składane; korzeniowych listki większe, jajowo-klinowate, 3klapkowe, wcinano-ząbkowane, a każdy ząbek w wierzchołku zwykle drobniutkim, białawym sztyletem zakończony; z obudwu stron zupełnie gładkie i połyskujące się. Listki liści łodygowych drobniejsze, na szczupłe, lancetowate wcięcia podzielone, zresztą tamtym podobne; najwyższe 3dzielne o działach szczupłych, równowązko-lancetowatych, zwykle zupełnie całych. Baldaszki niewielkie, na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone, szypułkowę, pospolicie bez żadnéj pokrywy: pokrywki zaś składają się z kilku delikatnych, nitkowatych, wzniesionych, od szypułek krótszych listków. Kwiaty białe, a płatki koronowe okrągławe, jajowate, odznaczają się w wiérzchołku szczupłą, długą, lancetowatą podziałeczką. Owoce do selerowych podobne, lecz bardziéj jajowate, a połówki ich na grzbiecie wypukłe, gładkie, pięciu żeberkami niewyraźnemi, odległemi oznaczone. Brózdy 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś owocowa rozdwojona. Cała roślina ma mocny właściwy zapach. Znaczniejsze odmiany pietruszki ogrodowéj, są: *kędzierzawa* (Petr. crispum), odznacza się liściem korzeniowym obszernym, kędzierzawo-fryzowanym. *Pietr. szerokoliściowa* czyli *holenderska* (Petros. latifolium), ma liście wielkie, ciemnozielone, bardzo długo-ogonkowe, o klapkach szerokich, nielicznych, wcinano-piłkowanych; korzeń nader gruby, mięsisty, słodkiego smaku (*Ogrodnict.* Zigry I. 32. Reichart, *Ogrod. warzyw. str.* 217 i 329. Strumiłło, *Ogrod. półn. wydan.* 3. I. 216).

140. OENANTHE. *GAŁUCHA.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy, trwały, po okwitnieniu cokolwiek zwiększony. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Zgrubiałość nadowocowa stożkowata. Owoc jajowo-podłużny, w przecięciu poprzecznem niemal walcowaty, szyjkami wzniesionemi, długiemi, i ząbkami kielicha uwieńczony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach trochę wypukłych, tępych, z których poboczne nad brzegiem umieszczone i cokolwiek szersze. Międzyżebra 1smugowe. Oś owocowa żadna. Pokrywy ogólne zwykle żadne; szczególne wielolistkowe.

320\. O. PHELLANDRIUM: radicis fibris tenuibus fasciculato-verticillatis, caule fistuloso divaricato-ramoso sulcato, foliis bitripinnatisectis, lobis ovatis divaricatis incisis, umbellis oppositifoliis breve-pedunculatis exinvolucratis, fructibus oblongis striatis pedicello subbrevioribus.

(*G. koński koper*)

DC. Prodr. IV. 138. *Flor. fran. n.* 3439. *BF. Comp.* I. 388. *Spreng. Syst.* I. 890. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 37. *R. et Schult.* VI. 425. *Schlech. Berol.* I. 166. Phellandrium aquaticum *Lin. Willd. Spec.* I. 1444. *Enum. Berol.* I. 316. *Hoffm. Umbell. p.* 72, *tab.* I A, *fig.* 17 *et tab.* I B, *f.* 11. *Pers. Syst.* I. 318. *Bess. Gal.* I. 216. *Schk. Handb. tab.* 71. *Aschers. Pharmac. tab.* 2, *f.* 36. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 63, *fig.* 332. Phellandrium foliorum ramificationibus divaricatis *Lin. Flor. Suec. n.* 252. Ligusticum Phellandrium *Crantz, Austr. p.* 200. *Ejusd. Umbell. p.* 83. *Roth, Germ.* II. 321. Oenanthe aquatica *Lamar. Enc.*

Wyrasta w wodach stojących, błotnistych, między kalmusem, w rowach, nad brzegami stawów, sadzawek, jezior i t. p. m. Kwitnie w lipc. sierp. ♂

Korzeń kolankowaty, cienkiemi koło kolanek włóknami okręgowo-osadzony. Łodyga dorasta do 3 lub 4 stóp, czasem nawet wyższa, prosto-stojąca, gładka, walcowata, brózdowana, we środku w górnéj części wydrążona, rozłożysto-gałęzista. Liście obszerne, gładkie, 2 razy składane, a listki ich znacznie rozwarte, jajowate,

wcinano-ząbkowane, o wcięciach szczupłych, prawie-równowązkich. Baldaszki wiérzchołkowe i przeciwlistne, krótkoszypułkowe. Pokrywy ogólne żadne, szczególne zaś składają się z kilku (6—8) listków szczupłych, równowązkich, śpiczastych, od szypułek krótszych. Kwiaty drobne, białe. Owoc jajowo-podłużny, ku górze nieznacznie-zwężony, odznacza się w wiérzchołku ząbkami śpiczastemi kielicha. Połówki na grzbiecie wypukłe, 5żeberkowe; boczne żeberka nieco szersze. Międzyżebra jednosmugowe. Płaszczyzna spojenia 1 żeberkiem i dwiema smugami oznaczona.

141. CNIDIUM. *BIEDRZYCZNIK.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Owoc w przecięciu poprzecznem niemal-walcowaty. Połówki jego 5żeberkowe, o żeberkach równych, prawie-skrzydełkowato-błoniastych, z których boczne nad brzegiem umieszczone. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Ziarno półwalcowate. Pokrywy często żadne. Pokrywki wielolistkowe. Zbliża się do następnego rodzaju, od którego różni się szczególniéj żeberkami owocowemi, błoniasto-skrzydełkowatemi i brzegiem kielicha niewyraźnym.

321. C. VENOSUM: caule tereti laevi stricto superne vix ramoso, foliis pinnatisectis, segmentis pinnati-partitis, laciniis linearibus acutiusculis integerrimis trifidisve, involucro nullo aut oligophyllo, involucellis setaceis umbellulam aequantibus.
(B. żyłkowany)

DC. Prodr. IV. 152. *BF. Comp.* I. 382. Seseli dubium *Spreng. Syst.* I. 885. *R. et Schult.* VI. 399. *Schlech. Berol.* I. 163. *Schk. Handb.* I. *p.* 217. Seseli venosum *Hoffm. Germ.* I. 144. Seseli selinoides *Bess. Cat. hort. Crem. Enum. Volh. p.* 13.

Na łąkach i w zaroślach, lecz rzadko (w Lubels.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Łodyga około ½ łokcia lub nieco więcéj wysoka, gładka, wyprostowana, pojedyncza, w górze nieco gałęzista, pochewkami wydętemi w nasadzie liści otulona. Liście dwa razy pierzaste, a listki ich są szczupłe, równowązkie, gładkie, pod spodem żylaste, zupełnie całe lub 2—3 razy wcięte. Baldaszki nieliczne, wiérzchołkowe, z 10 do 20 promieni złożone, z których zewnętrzne dłuższe są nieco od wewnętrznych. W czasie dojrzewania owoców, promienie te ściągają się czyli zbliżają się do siebie, i tym sposobem baldaszek robi się znacznie wklęsłym. Ogólna pokrywa składa się z kilku szczupłych, szczeciniastych, odwinionych, od promieni baldaszka krótszych listków; często jednak wcale jéj nie ma; szczególna ma listki podobne lecz liczniejsze, szypułkom wyrównywające i prostowzniesione. Kwiaty białe, odznaczają się długiemi, włoskowatemi, zwisłemi szyjkami. Owoc prawie-kulisto-eliptyczny, a każda jego połówka na grzbiecie jest wypukła, i 5 żeberkami niemal-skrzydełkowatemi, ostremi oznaczona. Międzyżebra wklęsłe, 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 1 żeberkiem i dwiema smugami oznaczona.

142. SESELI. *KOPROWNIK.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy, o ząbkach krótkich, zgrubiałych, lub niewyraźnych. Platki przewrotnie-jajowate, w podziałeczkę wgiętą zwężone, wycięte lub prawie-całe. Owoc owalny lub podłużny, w przecięciu poprzecznėm niemal-walcowaty, szyjkami odgiętemi uwieńczony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nieco wystających, nitkowatych, lub wyniesionych, grubych, korowatych; boczne z nich nad brzegiem umieszczone i zwykle nieco szersze. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Nasienie prawie-półwalcowate. Pokrywa żadna. Pokrywki wielolistkowe.

322. S. COLORATUM: caule striato simpliciusculo, petiolis
(K. czerwonawy) strictis vaginantibus, foliis decompositis erectis, lobis confertis linearibus

cuspidatis margine carinaque et radiis umbellae subpuberulis, involucro subnullo, involucellis margine membranaceis umbellulam aequantibus, fructibus glabris acute jugatis.

DC. Prodr. IV. 147. Seseli annuum *Lin. Willd. Spec.* I. 1460. *R. et Schult.* VI. 398. *Spreng. Syst.* I. 885. *Scop. Carn. n.* 356. *Krock. Siles. n.* 459. *Pers. Syn.* I. 321. *Jacqu. Austr. tab.* 55. *Bess. Gal.* I. 221. *Enum. Volh. p.* 13. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 248. Seseli bienne *Crantz, Austr. p.* 204. *Umbell. p.* 93. Selinum dimidiatum *DC. Flor. fran. n.* 3492 *et Suppl. p.* 503. Carum simplex *Willd. Spec.* I. 1470. Sium annuum *Roth Germ.* II. 337. Seseli purpureum *Gilib. Lith. n.* 150.

Przytrafia się na suchych, wzgórkowatych łąkach, w zaroślach. Kwitnie w sierpn. wrześniu. ♂

Korzeń prawie-pojedynczy, brudno-żółtawy, twardy, dwuletni; dlatego nazwisko gatunkowe Linneusza zmienił Dekandol. Łodyga około 2 stóp wysoka, wyprostowana, albo całkiem pojedyncza, albo w wyższéj części nieco rozgałęziona, twardawa, walcowata, gładka, rysowana, w górze pod baldaszkiem dość głębokiemi oznaczona brózdami. Ogonki liściowe w pochwy rozszerzone, proste, na brzegu błonkowate i suche, ściśle do łodygi przystające, lecz nie dokoła takową otulające. Liście podniesione, 2 razy pierzaste; listki zwykle 3 razy wcięte, o wcięciach stulonych, szczupłych, równowązkich, (zaledwie ½ lin. szer.), w wiérzchołku króciutko-sztyletowatych, gładkich. Dolne liście obszerniejsze i mają wcięcia liczniejsze, wyższe zaś o wcięciach nielicznych i węższych. Baldaszki osadzone są na wiérzchołku łodygi i gałęzi, jeśli te się znajdują; składają się od 20 do 40 promieni delikatnie omszonych. Pokrywa ogólna żadna; szczególne wielolistkowe, o listkach szczupłych, równowązko-

lancetowatych, śpiczastych, po brzegach błonką obwiedzionych, od szypułek krótszych lub im prawie-równych. Kwiaty drobne, białe. Owoc podłużny, gładki, żeberkami wydatnemi, ostremi oznaczony. Cała roślina, mianowicie podczas dojrzewania owoców, jest brudno-purpurowa, szczególniéj łodyga, promienie i owoce tym kolorem się odznaczają.

143. LIBANOTIS. *OLEŚNIK.*

Wszystkie cechy jak w rodz. *Seseli*, lecz ząbki kielicha szczupłe, przedłużone, szydełkowate, kolorowe, opadające. Owoc omszony. Pokrywy i pokrywki wielolistkowe.

323. L. VULGARIS: caule sulcato, foliis bipinnatisectis, segmentis inciso-pinnatifidis, infimis decussatis, laciniis lanceolatis, fructibus ovato-oblongis villosis.
(O. pospolity)

DC. Prodr. IV. 150. Athamantha Libanotis *Lin. Willd. Spec.* I. 1400. *Enum. Berol. p.* 307. *R. et Schult.* VI. 488. *Spreng. Syst.* I. 899. *Ejusd. Umbellif. Prodr. p.* 137. *DC. Flor. fran. n.* 3481. *Roth Germ.* II. 313. *Jacqu. Austr. tab.* 392. *Pers. Syn.* I. 310. *Hoffm. Germ.* I. 132. *Bess. Gal.* I. 207. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 60, *fig.* 320. Athamantha foliis bipinnatis planis, umbella hemisphaerica, seminibus hirsutis *Lin. Flor. Suec. n.* 240. Seseli Libanotis *Koch. Umbell. p.* 111. *BF. Comp.* I. 384. Libanotis daucoides *Scop. Carn. n.* 317. Athamantha condensata et sibirica *Lin. Willd.*

Przytrafia się na suchych łąkach, w zaroślach (w Mazow. Lubels. Płock.). Kwitnie w lipc. sierpniu. ♃

Ma łodygę prostą, cokolwiek gałęzistą, brózdowaną i prawie-kańciastą, gładką lub lekko-omszoną, często na dwa przeszło łokcie wysoką. Liście wielkie, płaskie, dwa razy pierzaste, a listki ich podłużne, szerokie, z obudwu stron gładkie, pod spodem bledsze, twardawe, pierzasto-wcinane, o wcięciach lancetowatych, śpiczastych; najniższe listki krzyżowo około głównego ogonka osadzone. Baldaszki wielkie, ściśnione, wypukłe, prawie półkuliste, po okwitnieniu płaskie. Ogólna pokrywa składa się z listków szczupłych, niemal-równowązkich, śpiczastych, odwinionych, znacznie od promieni krótszych; takież same listki, lecz nieco mniejsze, i szczególną pokrywę tworzą. Owoce jajowato-podłużne, mniéj więcéj omszone, mają żeberka wydatne, ostro-grzbieciste, i brózdy głębokie, 1smugowe.

144. CORIANDRUM. *KOLENDER.*

Kielich 5ząbkowy, o ząbkach śpiczastych, nierównych, trwałych. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą; zewnętrzne wielkie, promieniste, 2klapkowe. Owoc kulisty, 10żeberkowy, po dojrzeniu z trudnością rozdzielający się. Połówki półkuliste, na grzbiecie wypukłe, 5 żeberkami przygniecionemi, pogiętemi, i 4 żeberkami bardziéj wystającemi i ostrogrzbiecistemi oznaczone. Brózdy bezsmugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś szczeciniasta, po środku wolna, 2dzielna, w nasadzie zaś i w wiérzchołku do połówek przyrosła. Ziarno z przodu wydrążone i błonką wolną okryte. Zgrubiałość nadowocowa stożkowata; pokrywa ogólna żadna; szczególne połówkowe.

324. C. sativum: caule tereti, foliis decompositis lucidis, foliolis linearibus obtusiusculis.
(K. ogrodowy)

R. et Schult. VI. 448. *BF. Comp.* I. 364. *DC. Prodr.* IV. 250. *Flor. fran. n.* 3434. *Willd. Spec.* I. 1448. *Enum. Berol. p.* 317. *Spreng. Syst.* I. 893. *Ejusd. Umbellif. Prodr. p.* 20. *Hoffm. Umbell.*

p. 189. *tab. titul. f.* 14, 15. *Pers. Syn.* I. 319. *Bess. Gal.* I. 218. *Roth Germ.* II. 346. *Schk. Handb. t.* 72. *Aschers. Pharmac. tab.* I. *f.* 18. Koryander: Coriandrum *Syren. stron.* 449.

Pochodzi właściwie ze Wschodu; dziś w połud. Francyi, Włoszech, i innych cieplejszych Europy krajach dziko wyrasta. Dla aromatycznych nasion wszędzie w ogrodach zasiewany bywa. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma łodygę walcowatą, gładką, rysowaną, gałęzistą, na półtora łokcia lub nieco więcéj wysoką. Liście gładkie, połyskujące się, dwa lub 3 razy składane; dolnych listki są szersze, jajowate lub prawie okrągławe, na obwodzie wcinano-ząbkowane, wyższe zaś wszystkie mają listki na liczne, szczupłe, równowązkie, odległe wcięcia podzielone. Baldaszki małe, szypułkowe, na wiérzchołku gałązek i łodygi osadzone, składają się ze 4 do 8 promieni nierównych. Pokrywy ogólnéj zwykle nie ma, czasem jeden tylko listek szczupły, równowązki, ją stanowi; szczególne pokrywki składają się z dwóch lub 3 listków, równowązko-lancetowatych, nierównych, od szypułek krótszych. Kwiaty białe, nieliczne, zewnętrzne większe, nieforemne, mają płatki głęboko-rozdwojone. Owoc po dojrzeniu brunatny, kulisty, szyjkami i kielichem uwieńczony. Każda z jego połówek (na które z trudnością się rozdziela) jest półkulista, na grzbiecie wypukła i 4 żeberkami ostro-grzbiecistemi oznaczona, między któremi znajdują się niewyraźne, płasko-przygniecione i znacznie pogięte żeberka; z drugiéj strony, czyli na płaszczyźnie spojenia, jest wydrążona, i błonką delikatną, prawie-pajęczynowatą okryta, w któréj znajdują się dwie żółtawe, cokolwiek łukowato-skrzywione, po obu końcach śpiczaste smugi. Świéża roślina odznacza się odraźliwym, pluskwianym odorem; lecz dojrzałe jéj nasiona mają smak i zapach właściwy, przyjemny, aromatyczny (Reichart, *Ogrody warzyw.* 353).

145. CICUTA. *SZALEJ.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy, listeczkowaty. Płatki przewrotnie-sercowate, z podziałeczką wgiętą. Owoc okrągławy,

z boków ściśniony, podwójny. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach płaskawych, równych, z których boczne nad brzegiem położone. Brózdy jednosmugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa, o smugach pod błonką umieszczonych. Oś dwudzielna. Ziarno w przecięciu poprzecznem walcowate. Pokrywa pospolicie żadna, pokrywki wielolistkowe.

325. C. VIROSA: radicis trunco cavo septis transversalibus (*S. jadowity*) celluloso fibris cylindraceis verticillato-fasciculatis, foliis tripinnati-sectis, segmentis lanceolatis serratis, umbellis oppositifoliis et terminalibus.

DC. Prodr. IV. 99. *Willd. Spec.* I. 1445. *Enum. Berol. p.* 316. *Spren. Syst.* I. 894. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 19. *R. et Schult.* VI. 452. *Hoffm. Umbell. p.* 179. *Krock. Siles. n.* 442. *Bess. Gal.* I. 216. *Pers. Syn.* I. 318. *Schlech. Berol.* I. 167. *BF. Comp.* I. 402. *Schk. Handb. tab.* 71. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 63, *fig.* 333. Cicuta umbellis folio oppositis, petiolis marginatis obtusis *Lin. Flor. Suec. n.* 253. Cicutaria aquatica *DC. Flor. fran. n.* 3438. Coriandrum Cicuta *Roth Germ. p.* 347. Cicuta cellulosa *Gilib. Lith. n.* 152. Cicuta aquatica *Lin. Flor. Lapp.* 103.

Wyrasta na łąkach mokrych, bagnistych, w rowach, na stawach, między kalmusem. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Główny korzeń téj rośliny jest wielki, gruby, zewnątrz brunatny, w środku żółtawy, i ścianami poprzecznemi na liczne, wązkie, komórki podzielony. Włókna jego są walcowate, okręgowo w wiązkach osadzone. Łodyga na 2—4 stopy wysoka, prosto-stojąca, walcowata, całkiem gładka jak i wszystkie inne części téj rośliny, nie-

znacznie rysowana, wewnątrz wydrążona, gałęzista. Liście wielkie, 2 lub 3 razy pierzaste, o listkach lancetowatych lub prawie równowązko-lancetowatych, śpiczastych, ostro i dość regularnie piłkowanych, nieco-połyskujących się, światło-zielonego koloru, od 2 lin. do $1/2$ cal. szerokich, a 1—3 cal. długich. Baldaszki wiérzchołkowe i boczne liściom przeciwległe; składają się z 15 do 25 promieni. Ogólnéj pokrywy zazwyczaj wcale nie ma, niekiedy jeden tylko szczupły, równowązki listek w jéj miejscu daje się widziéć. Szczególne składają się z wielu listków bardzo wązkich, szczeciniastych, mniéj więcéj zwisłych, szypułkom prawie-wyrównywających. Znajdowałem czasem indywidua mające pokrywę ogólną, złożoną z 5 lub 6 listków szerokich, lancetowatych, mniéj więcéj śpiczastych, na brzegu nieforemnie-wcinano-piłkowanych i zwisłych; pokrywki zaś z kilku podobnychże listków lecz mniejszych były utworzone. Kwiaty białe, drobne. Owoc okrągławy, z boków ściśniony, a połówki jego prawie półkuliste, na grzbiecie 5żeberkowe, o żeberkach tępych; boczne z nich są nieco szérsze. Brózdy jednosmugowe. Płaszczyzna spojenia dwiema smugami oznaczona. Roślina ta *szaleniem* także zwana, do trujących należy; mianowicie jéj brudno-żółtawy sok z korzenia wypływający, niebezpiecznym jest dla ludzi i zwiérząt. Suche jéj ziarna za roztarciem zapach kminu wydają.

146. AETHUSA. *BLEKOT.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, z podziałeczką wgiętą, zewnętrzne prawie-promieniste. Owoc jajowo-kulisty. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach wydatnych, zgrubiałych, ostrogrzbiecistych, zpomiędzy których boczne nad brzegiem umieszczone, nieco-szérsze, i brzeżkiem prawie skrzydełkowatym opasane. Międzyżebra 1smugowe. Na płaszczyźnie spojenia smug dwie, łukowato-skrzywionych. Ziarno półkuliste. Oś owocowa włoskowata, aż do nasady rozdwojona. Pokrywy żadne, pokrywki 3listkowe, jednostronne, zwisłe.

326. A. CYNAPIUM: foliorum laciniis obtusiusculis, umbel-
(B. pospolity) lae radiis subaequalibus, involucro

nullo, involucelli foliolis 3 umbellula longioribus, vittis commissurae basi subdistantibus.

DC. Prodr. IV. 141. *Flor. fran. n.* 3436. *Willd. Spec.* I. 1446. *Enum. Berol. p.* 317. *Spreng. Syst.* I. 894. *Hoffm. Umbell. p.* 97, *tab.* I A. *f.* 5. *R. et Schult.* VI. 454. *Scop. Carn. n.* 339. *Krock. Siles. n.* 443. *Pers. Syn.* I. 319. *Bess. Galic.* I. 217. *Schlech. Berol.* I. 168. *BF. Comp.* I. 385. *Lorek Flor. Pruss. t.* 63, *fig.* 334. Coriandrum Cynapium *Crantz, Austr. p.* 211. *Roth Germ.* II. 346. Aethusa Cynapium *Lin. Suec. n.* 254. *Schk. Handb. tab.* 72. Cicuta minor, petroselino-similis *Vaill. Paris. p.* 37.

W ogrodach przy płotach, między warzywem bardzo pospolita. Kwitnie w lipc. sierpn. ⨀

Cała roślina zupełnie gładka. Korzeń jéj wrzecionowaty, pojedynczy lub nieco-gałęzisty, pionowy, biały, nieprzyjemnego, odurzającego zapachu. Łodyga prosto-stojąca, ½—2 stóp wysoka, walcowata, rysowana, prawie dwudzielno-gałęzista, w środku wydrążona. Liście z wierzchu ciemnozielone, bez połysku, pod spodem bledsze i lśniące się, 2 lub 3 razy składane, a listki ich klinowate, mniéj więcéj zbiegające, pierzasto-wcinane, czyli na szczupłe, lancetowate, nieco-śpiczaste, nierówne wcięcia podzielone. Ogonki liściowe półwalcowate, rynienkowato-wydrążone, a ich nasada rozszerza się w pochewkę, któréj brzeg, błonka biała, szeroka, wpółprzezroczysta opasuje. Baldaszki wierzchołkowe i przeciwlistne długo-szypułkowe, płaskie, wiotkie, z 8—16 nierównych promieni złożone. Pokrywy ogólnéj nie ma, przy zewnętrznéj zaś stronie każdego szczególnego baldaszka, znajduje się pokrywka, złożona ze trzech szczupłych, lancetowato-równowązkich, ku nasadzie zwężonych, mniéj więcéj śpiczastych, zwisłych, i od szypułek znacznie dłuższych listków. Po tych połówkowych, 3listnych pokrywkach,

bardzo łatwo tę roślinę można od innych jéj podobnych odróżnić. Kwiaty białe, foremne, nieco-promieniste. Owoce jajowo-kuliste, w wiérzchołku trochę zwężone, około półtory linii długie. Każda połówka owocowa na grzbiecie jest wypukła, i pięciu wydatnemi, zgrubiałemi żeberkami oznaczona, z których boczne niemal skrzydełkowate. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia ma po środku żeberka, a z każdéj jego strony znajduje się po jednéj skrzywionéj smudze. Wszystkie części téj rośliny, a mianowicie jéj korzeń, wewnątrz zażyte, sprawują odurzenie, nudotę, bóle w żołądku a nawet i śmierć zrządzić mogą.

147. DAUCUS. *MARCHEW.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą, zewnętrzne zwykle promieniste i głęboko-rozdwojone. Owoc na grzbiecie nieco spłaszczony, jajowaty lub podłużny. Połówki 5 żeberkami nitkowatemi, szczecinkowatemi oznaczone; 3 z nich środkowe na grzbiecie, dwa boczne na płaszczyźnie spojenia umieszczone; prócz tego na każdéj znajduje się żeber 4 równych, bardziéj wystających. Każde pojedynczym rzędem kolców czyli długich szczecin, w nasadzie lekko-zczepionych, osadzone. Międzyżebra 1smugowe. Ziarno z przodu płaskawe. Pokrywy i pokrywki wielolistkowe, piérwsze pierzasto-wcinane, drugie całe lub 3sieczne.

327. D. CAROTA: *(M. zwyczajna)* caule hispido, foliis 2—3 pinnatisectis, segmentis pinnatifidis, laciniis lanceolatis cuspidatis, involucri foliolis pinnatifidis umbellam subaequantibus, aculeis fructus oblongo-ovalis diametro aequalibus.

DC. Prodr. IV. 211. *Flor. fran. n.* 3500. *Spreng. Syst.* I. 897. *Willd. Spec.* I. 1389. *Enum. Berol. p.* 304. *R. et Schult.* VI. 473. *Hoffm. Umbell. p.* 63,

tab. I A. *f.* 10, *et tab. titul. f.* 1. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 130. *Pers. Syn.* I. 306. *Bess. Gal.* I. 203. *Schlech. Berol.* I. 169. *BF. Comp.* I. 358. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 59. *fig.* 314. Daucus Carota *Lin. Schk. Handb. tab.* 61. *Aschers. Pharmac. tab.* I. *fig.* 21. Daucus seminibus hispidis *Lin. Flor. Suec. n.* 237. Caucalis Carota, *Crantz, Umbell. p.* 113. Daucus vulgaris *Vaill. Paris. p.* 46. Marchew swojska: Siser luteum *Syren. stron.* 1062.

Rośnie na polach, miedzach, łąkach suchych, koło dróg, na wzgórkach, czasem w gajach; lubi mianowicie ziemię gliniastą. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♂

Korzeń ostrokręgowy, tojest ku dołowi zeszczuplony, zazwyczaj pojedynczy, długi, pionowy, w dzikiéj odmianie twardy i niemal-drzewiasty, brudno-żółtawy, bez smaku; w ogrodowéj mięsisty, zgrubiały, żółty lub pomarańczowy, bardziéj lub mniéj słodki. Łodyga dorasta 1—3 stóp lub nieco wyżéj, gałęzista, walcowata, brózdowano-rysowana i krótkiemi, szorstkawemi włosami okryta. Liście także mniéj więcéj kosmate, czasem jednak prawie zupełnie gładkie, 2—3 razy piérzaste, a wcięcia listków są liczne, szczupłe, równowązkie, i śpiczaste. Baldaszki wiérzchołkowe i boczne szypułkowe, z licznych, gęstych promieni utworzone, w czasie kwitnienia płaskie i rozwarte, po okwitnieniu mianowicie w porze dojrzewania owoców, ściśnione i wklęsłe. Pokrywy ogólne wielolistkowe, a każdy ich listek jest piérzasto-wcinany, o wcięciach szczupłych, równowązkich, śpiczastych. Pokrywki mają listki pospolicie na trzy części rozdzielone. Kwiaty drobne, białe lub blado-żółtawe, a w samym środku baldaszka znajduje się często odmiennego kształtu mięsisty, brudno-purpurowy, płonny kwiatek. Owoc podłużno-jajowaty a każda jego połówka na grzbiecie jest nieco wypukła, i cztérema wydatnemi żebrami oznaczona; każde takie żebro ma na sobie pojedynczy rzęd szczecin czyli kolców, prostych lub w wiérzchoł-

ku nieco zgiętych, w nasadzie błonką połączonych. Między niemi znajdują się żeberka mniejsze, nitkowate, mało-wydatne, króciutkiemi i rzadkiemi szczecinkami osadzone; na grzbiecie jest ich trzy, a dwa na płaszczyźnie spojenia (O hodowaniu marchwi ogrodowéj: *Ogrodnict.* Zigry. I. 27. Reichart *Ogrod. warzywne* 191. Strumiłło, *Ogrod. północ. wydan.* 3, I. 200. *Pamiętnik roln. technologicz.* IV. 31. Oczapowski, *Początki Gospodar. Bürgera.* II. 170).

148. CAUCALIS. *WŁOCZYDŁO.*

Kielich 5ząbkowy, o ząbkach jajowo-lancetowatych, nierównych. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wklęsłą, zewnętrzne promieniste, większe, głęboko-rozdwojone. Owoc z boków nieco-spłaszczony; połówki jego 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, szczecinkami lub kolcami najeżonych; trzy z nich pośrodkowe na grzbiecie, a dwa boczne na płaszczyźnie spojenia umieszczone; prócz tego na każdéj 4 znajduje się żeber bardziéj wystających, kolcami dużemi uzbrojonych. Smugi w międzyżebrach pojedyncze, a na płaszczyźnie spojenia podwójne. Oś owocowa szczeciniasta, tęga, w wiérzchołku rozdwojona. Ziarno zwinione lub po brzegach zgięte. Pokrywa ogólna żadna lub 1listkowa; szczególne 3—8listkowe, o listkach lancetowatych, odstających.

328. C. DAUCOIDES: (*W. polne*) caule glabro, basi vaginisque pilosis, foliis bipinnatifidis lacinulis abbreviatis acutiusculis, umbellis oligocarpis, involucro nullo, aculeis fructus apice hamatis.

DC. Prodr. IV. 216. *Flor. fran. n.* 3508. *Willd. Spec.* I. 1384. *Enum. Berol. p.* 302. *R. et Schult.* VI. 466. *Spreng. Syst.* I. 896. *Hoffm. Umbell. p.* 56, *tab.* I A *fig.* 14. *Ejusd. Flor.*

Germ. I. 129. *Krock. Siles. n.* 404. *Jacqu. Austr. tab.* 157. *Roth Germ.* II. 305. *Pers. Syn.* I. 306. *Bess. Gal.* I. 202. *Schlech. Berol. p.* 169. *BF. Comp.* I. 360. Caucalis leptophylla *Lam. Enc. Scop. Carn. n.* 309. *Schk. Handb. tab.* 61.

Między zbożem, szczególniéj na polach gliniastych (w Krakow. Sandomir. Lubels.). Kwitnie w czerwc. lipcu. ☉

Jest rośliną najwięcéj 10—12 cali dorastającą. Korzeń ma pojedynczy; łodygę kańciasto-rowkowaną, w górze gładką, u dołu drobnemi, białawemi, rzadkiemi szczecinkami okrytą i dwudzielnie prawie od nasady rozgałęzioną, o gałęziach rozpierzchło-rozłożystych. Liście dwa razy piérzasto-sieczne, a wcięcia ich drobne, krótkie, nieco-śpiczaste, włoskami maleńkiemi, rzadkiemi, gdzieniegdzie porosłe. Ogonki liściowe rozszerzone w pochwę, na brzegu błonką opasaną, a w nasadzie włoskami białemi, skupionemi pokrytą. Baldaszki wiérzchołkowe i przeciwlistne niewielkie, z dwóch lub 3 promieni zgrubiałych i sztywnych, pospolicie złożone. Pokrywy ogólnéj wcale nie ma, a szczególna składa się ze 3—5 lancetowatych, śpiczastych, od szypułek krótszych, na dół nieco odchylonych listków. Kwiaty drobne, nieliczne, białe lub czerwonawe. Po okwitnieniu w każdym szczególnym baldaszku dwa tylko lub 3 daje się widziéć owoców. Te są wielkie (blizko pół cala dług.), jajowo-podłużne, każda ich połówka na grzbiecie jest wypukła, i odznacza się cztérema wydatnemi, grubemi, rowkiem wpodłuż oznaczonemi żebrami; każde ma na sobie długie, w nasadzie zgrubiałe, w wiérzchołku cokolwiek haczykowato-skrzywione, żółtawe kolce; prócz tego węższe i mniéj wydatne znajdują się żeberka koloru ciemniejszego, z których trzy na grzbiecie pomiędzy tamtemi, a dwa po bokach ponad brzegiem płaszczyzny spojenia umieszczone; na wszystkich krótkie i delikatniejsze są kolce. Płaszczyzna spojenia po środku dosyć głębokim, podłużnym rowkiem przedzielona. Oś owocowa ztężała, szczeciniasta, spłaszczona, w wiérzchołku rozczepana.

149. TORILIS. *KŁOBUCZKA.*

Ząbków kielichowych 5, trójkątno-lancetowatych, śpiczastych, trwałych. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą, zewnętrzne większe dwuklapkowe. Owoc owalny, z boku ściśniony. Połówki 5 żeberkami szczecinkowatemi oznaczone, z których 3 pośrodkowe na grzbiecie, a dwa boczne na płaszczyźnie spojenia umieszczone; prócz tego znajdują się niewyraźne żebra, mnóstwem kolców czyli szczecinek całą wklęsłość międzyżebrową zajmujących, okryte. Międzyżebra 1smugowe. Oś nitkowato-szczeciniasta, w wierzchołku rozdwojona. Ziarno po brzegach zgięte. Pokrywy 1—5listkowe; pokrywki 5—8listkowe, o listkach lancetowatych, rzęsowatych, przytulonych.

329. T. ANTHRISCUS: (*K. pospolita*) umbellis longe pedunculatis 5—7radiatis, involucri foliolis 4—5 lineari-subulatis, aculeis fructus rigidis apice non glochidiatis latitudine duplo-brevioribus.

DC. Prodr. IV. 218. *Spreng. Syst.* I. 898. *Umbell. Prodr. p.* 24. *R. et Schult.* VI. 482. *Hoffm. Umbell. p.* 51, *tab.* I A *fig.* 18, *et tab.* I B *fig.* 35. *Schlech. Berol.* I. 170. *BF. Comp.* I. 362. Tordylium Anthriscus *Lin. Jacqu. Austr. tab.* 261. *Schk. Handb. tab.* 79, *n.* 623. Tordylium umbella conferta, foliolis ovato-lanceolatis pinnatifidis *Lin. Flor. Suec. n.* 236. Caucalis Anthriscus *Willd. Spec.* I. 1388. *Enum. Berol. p.* 303. *DC. Flor. fran. n.* 3511. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 130. *Pers. Syn.* I. 306. *Bess. Gal.* I. 202.

Scop. Carn. n. 311. *Roth Germ.* II. 309. *Lorek Flor. Pruss. t.* 59, *f.* 313. Caucalis arvensis echinata parvo flore et fructu *Vaill. Paris. p.* 31.

Wyrasta w gajach, zaroślach, w ogrodach, koło płotów. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Ma korzeń pojedynczy, lub nieco gałęzisty, ku dołowi szczuplejszy. Łodygę około 3 lub 4 stóp wysoką, prosto-stojącą, szczupłą, walcowato-kańciastą, rysowaną, drobniutkiemi zadziorkami okrytą, tak iż w dotknięciu szorstką się być ukazuje. Gałęzie nieliczne, do góry wzniesione i podobnież szorstkie. Liście dwa razy pierzaste, ciemno-zielone, z obudwu stron tak jak i ogonki włoskami przytulonemi, szaremi, znacznie szorstkiemi porosłe. Listki jajowo-lancetowate, szerokie, pierzaste, głębiéj lub płycéj wcinano-piłkowane; wiérzchołkowy listek znacznie jest przedłużony, lancetowaty lub prawie równowązko-lancetowaty, bardziéj śpiczasty, zresztą do tamtych podobny. Baldaszki wiérzchołkowe i przeciwlistne, długoszypułkowe, płaskie; składają się z 5—9 krótkich, nierównych, stężałych i szczecinkami drobnemi do góry skierowanemi porosłych, promieni. W ogólnéj pokrywie jest zwykle od 3 do 5 listków szczupłych, równowązkich, szydełkowato-śpiczastych, do promieni przytulonych i od nich znacznie krótszych. Szczególne baldaszki mają także pokrywki, z 5 lub nieco więcéj listków wzniesionych, szczeciniastych, szypułkom prawie-równych, złożone. Kwiaty białe, lub zewnątrz mniéj więcéj czerwonawe. Główki pyłkowe fioletowej. Owoc owalny lub jajowaty, około 1 ½ lin. długi; połówki jego na grzbiecie wypukłe i tak gęsto drobnemi, szczeciniastemi, nieco-skrzywionemi kolcami okryte, iż prawie dojrzéć żeber i żeberek nie można. Płaszczyzna spojenia w kształcie głębokiego rowka wydrążona. Szczecinki na owocach często bywają brudno-fioletowe.

150. CHAEROPHYLLUM. *ŚWIERZĄBEK.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Owoc eliptyczno-podłużny, ku wierzchołkowi nieco stożkowato-zwężony, bezdziobkowy, po bokach spłaszczony lub ściśniony. Połówki jego 5 żeber-

kami równemi, tępemi oznaczone, z których boczne ponad brzegiem umieszczone. Płaszczyzna spojenia głębokim przedzielona rowkiem, 2smugowa. Międzyżebra 1smugowe. Oś szczeciniasta, twardawa, w wiérzchołku rozdwojona. Ziarno walcowato-wypukłe, w przecięciu poprzeczném półksiężycowe. Pokrywa ogólna żadna, szczególna wielolistkowa.

330. C. BULBOSUM: (*Ś. główkowy*) radice turbinata, caule inferne retrorsum hirto superne glabro, foliis supradecompositis, infimis ad petiolos pilosiusculis, superioribus glabris, laciniis multifidis linearibus, involucellis glabris cuspidatis, stylis brevibus divaricatis.

DC. Prodr. IV. 225. *Flor. fran. Suppl. p.* 505. *Willd. Spec.* I. 1453. *Enum. Berol. p.* 383. *Hoffm. Umbell. p.* 35. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 142. *Jacqu. Austr. tab.* 53. *Pers. Syn.* I. 320. *Bess. Gal.* I. 219. *BF. Comp.* I. 404. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 64, *fig.* 337. Myrrhis bulbosa *Spreng. Syst.* I. 902. *Ejusd. Umbell. Prodr.* 29. *R. et Schult.* VI. 513. *Schlech. Berol.* I. 171. Scandix bulbosa *Roth Germ.* II. 318.

Przytrafia się w zaroślach, w gajach, czasem w ogrodach, przy płotach. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♂

Korzeń gruszeczkowaty, tojest w górze zgrubiały, ku dołowi cienszy, mięsisty, białawy, słodkawego smaku. Łodyga na 2 lub 3 łokcie wysoka, prosta, walcowata, wydrążona, w górze całkiem gładka, sinym pyłkiem okryta, w niższéj części włosami na dół zwisłemi, na gruczołkach czerwonawych osadzonemi okryta, w górze gałęzista, przy kolankach nabrzmiała, niekiedy tu i owdzie plamkami brudno-purpurowemi opatrzona. Liście 3 razy składane, o list-

kach pierzasto-wcinanych, wcięciach równowązko-lancetowatych, śpiczastych. Tak ogonki jako i środkowe żyłki listków rzadkiemi, białemi włoskami porosłe. Kwiaty białe, zebrane w baldaszki nieliczno-promieniste. Pokrywy ogólnéj nie ma; szczególna zaś składa się z 3—5 listków szczupłych, równowązko-lancetowatych, śpiczastych, gładkich. Owoc podłużny, w wiérzchołku zeszczuplony, zupełnie gładki; każda jego połówka na grzbiecie wypukła i 5 żeberkami oznaczona. Brózdy 1smugowe. Płaszczyzna spojenia rowkiem przedzielona, a po każdéj jego stronie pojedyncza znajduje się smuga. Rzepiasty korzeń téj rośliny, w niektórych krajach na pokarm bywa używany.

331. C. TEMULUM: (*Ś. zwisły*) caule aspero maculato, foliis bipinnatisectis utrinque hirsutiusculis, segmentis ovatis oblongis incisis denticulatis, involucro sub-nullo, involucellis reflexis ciliatis, umbellis virgineis nutantibus.

DC. Prodr. IV. 226. *Flor. fran. n.* 3430. *Willd. Spec.* I. 1454. *Enum. Berol. p.* 318. *Hoffm. Umbell. p.* 33, *tab.* I A *f.* 20 *et tab.* I B *f.* 28. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 142. *BF. Comp.* I. 404. *Pers. Syn.* I. 320. *Bess. Galic.* I. 219. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 64, *f.* 338. Chaerophyllum temulentum *Lin. Suec. n.* 258. *Jacqu. Austr. tab.* 65. Myrrhis temula *Spren. Syst.* I. 902. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 29. *R. et Schult.* VI. 514. *Schlech. Berol.* I. 172. Scandix temula *Roth Germ.* II. 317.

W miejscach cienistych, w zaroślach, przy płotach, w ogrodach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♂

Od poprzedzającego mniejszy, i zaledwie 3 lub 4 stóp dorastający. Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, gałęzistą, i gęściéj liściami osadzoną, nieznacznie porysowaną, włoskami szorstkiemi, zwisłemi, mianowicie u dołu porosłą, przy kolankach podobnież jak

w poprzedzającym nabrzmiałą, i gdzieniegdzie brudno-czerwonawemi plamkami upstrzoną; czasem nad nasadą całkowicie bywa purpurowa. Liście dwa razy piérzaste, z obudwu stron równie jak i na ogonkach krótkiemi, białemi włoskami okryte; listki ich są szerokie, jajowate lub podłużne, wcinano-ząbkowane, o wcięciach tępych, i cokolwiek zaokrąglonych lub trochę śpiczastych. Baldaszki wietkie, przed zakwitnieniem zwisłe, z 6—12 promieni złożone. Pokrywy nie ma, pokrywki 6—8listkowe, o listkach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, zupełnie na dół odrzuconych, od szypułek znacznie krótszych i rzęsowatych. Kwiaty białe. Owoce podłużno-równowązkie, zupełnie gładkie, około 3 lin. długie, do owoców poprzedzającego gatunku bardzo podobne.

332. C. HIRSUTUM: (*Ś. kosmaty*) caule fistuloso pilis deflexis hirto, foliis ternato-decompositis nudiusculis, segmentis cordato ovatis acutis pinnatifidis, laciniis inciso-serratis, petalis saepius ciliatis, stylis rigidis divergentibus rectis persistentibus.

DC. Prodr. IV. 227. *Flor. fran. n.* 3428. *Willd. Spec.* I. 1455. *Enum. Berol. p.* 318. *Hoffm. Umbell. p.* 35. *Flor. Germ.* I. 142. *Jacqu. Austr. tab.* 148. *Bess. Gal.* I. 220. *BF. Comp.* I. 403. Myrrhis hirsuta *Spreng. Syst.* I. 902. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 28. *R. et Schult.* VI. 510. Scandix hirsuta *Scop. Carn. n.* 350. *Roth Germ.* II. 315. Chaerophyllum palustre *Pers. Syn.* I. 320.

Przytrafia się w miejscach cienistych, w zaroślach, lecz rzadzéj jak inne gatunki (w Sandomir.). Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Korzeń ma długi, twardawy, niemal-czarny, włóknisty. Łodygę prosto-stojącą, walcowatą, bezkolankową, mniéj więcéj włoskami porosłą, wydrążoną, gałęzistą, kilku stóp dorastającą. Liście wiel-

kie, a ich szerokość niemal długości równa, dwa lub 3 razy piérzaste, o listkach lancetowatych, przedłużonych, mniéj więcéj śpiczastych, wcinano-piłkowanych, z wiérzchu gładkich, pod spodem bledszych, nieco lśniących, na żeberkach kosmatych. Baldaszki dość obszerne, z 10—16 promieni złożone, wypukłe; pokrywa ogólna żadna, szczególne złożone z 8—10 listków, szczupłych, lancetowatych, śpiczastych, po okwitnieniu odgiętych, szypułkom niemal równych. Kwiaty białe, zewnętrznych płatki drobniutko-rzęsowate, a pręciki znacznie od korony dłuższe. Owoce szczupłe, podłużne, w młodości prawie-walcowate, późniéj po bokach nieco spłaszczone, gładkie, po dojrzeniu żółtawe, szyjkami stwardniałemi, pod ostrym kątem do siebie nachylonemi, w wiérzchołku zakończone.

333. C. AROMATICUM: *(Ś. korzenny)* caule inferne petiolisque hirtellis, foliis ternati-sectis sub-bipinnatisectis, segmentis ovali-oblongis basi attenuatis serratis.

DC. Prodr. IV. 227. *Willd. Spec.* I. 1456. *Ejusd. Enum.* 319. *Hoffm. Germ.* I. 142. *Pers. Syn.* I. 320. *Jacqu. Austr. tab.* 150. *Krock. Siles. n.* 455. *Gilib. Lithuan. n.* 148. *Bess. Gal.* I. 220. *BF. Comp.* I. 403. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 64, *fig.* 339. Myrrhis aromatica *Spreng. Syst.* I. 902. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 28. *R. et Schult.* VI. 509. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 248. Scandix tinctoria *Scop. Carn. n.* 351.

W gajach, lasach, zaroślach, w ogrodach zaniedbanych, w miejscach cienistych. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Ten gatunek świerząbka bardzo łatwo można rozróżnić od poprzedzających, po liściach prawie dwa razy troistych lub piérzastych, których listki są podłużne albo jajowo-podługowate, szerokie, w wiérzchołku śpiczasto-przedłużone, w nasadzie szczuplejsze i nie-

równe, na brzegu ostro-piłkowane; jedne z nich są całe, drugie często na dwie klapki rozdzielone; wszystkie mianowicie na dolnéj powierzchni białawemi, rzadkiemi włoskami porosłe; na ogonkach zaś włoski są dłuższe, gęstsze, i rozwarte. Charakterem tym różni się od podagrycznika, który liście ma podobneż, lecz zupełnie gładkie. Baldaszki niewielkie, wypukłe, z 15 do 20 promieni nierównych złożone. Pokrywy i pokrywki składają się z kilku (5—8) listków lancetowato-równowązkich, śpiczastych, całych, gładkich, zwisłych, 1nerwowych, na brzegu błonkowatych. Pokrywy jednak wcześnie opadają, i dlatego rzadko je można znaléźć; czasem jeden tylko listek się znajduje. Kwiaty białe, nadbrzeżne większe, główki pyłkowe żółte. Owoce wielkie, często brunatno-purpurowe (około ½ cal. długie), podłużne, w górze cokolwiek stożkowato-szczuplejsze, po bokach trochę spłaszczone, a wiérzchołek ich kończy się zgrubiałością i szyjkami odgiętemi. Każda połówka na grzbiecie jest wypukła i ma pięć wydatnych, płaskich żeberek, z których dwa poboczne, nad brzegiem czyli krawędzią połówki idące, są cokolwiek szczuplejsze. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia rowkowato-wydrążona. Oś szczeciniasta, tęga, gładka, płaska, tylko w wiérzchołku rozczepana. Wiele jednak kwiatów jest płonnych. Roślina dorasta czasem dwóch łokci wysokości; łodygę miewa zwykle brudno-purpurowemi plamkami upstrzoną, u dołu szczecinkami białemi, rozwartemi okrytą, przy kolankach nabrzmiałą i często również kosmatą. Czasem dolna powierzchnia liści znaczny ma połysk. Liście za potarciem pasternakowy wydają zapach.

151. ANTHRISCUS. *TRYBULA.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, ucięte lub wycięte, płaskie, z podziałeczką wgiętą, częstokroć nader krótką. Owoc podłużny, niemal-ostrokręgowy, z boków ściśniony, dzwonkowaty, z dziobkiem od ziarna krótszym. Połówki jego prawie półwalcowate, gładkie, bez smug i żeberek, sam tylko dziobek 5żeberkowy. Oś w wiérzchołku rozdwojona. Ziarno walcowato-wypukłe, z przodu głęboko-rowkowane. Pokrywy ogólne żadne, szczególne kilkolistkowe. Owoc niekiedy drobnemi kolcami najeżony.

334. A. SYLVESTRIS: caule sulcato glabro ramoso, foliis tri-
(T. leśna) secto-decompositis, segmentis ovatis pinnatifidis, lacinulis oblongis obtusiusculis extremis elongatis, umbellis terminalibus, radiis glabris, stylis brevissimis vix divergentibus, fructibus oblongis laevibus.

DC. Prodr. IV. 223. *Hoffm. Umbell. p.* 40, *tab.* I A, *f.* 19 *et tab.* I B, *f.* 17. *BF. Comp.* I. 405. Chaerophyllum sylvestre *Lin. Willd. Spec.* I. 1452. *Enum. Berol. p.* 318. *Spreng. Syst.* I. 903. *R. et Schult.* VI. 521. *Jacqu. Austr. tab.* 149. *Schk. Handb. tab.* 73. *Scop. Carn. n.* 366. *Roth Germ.* II. 319. *Krock. Siles. n.* 450. *Pers. Syn.* I. 320. *Schlech. Berol.* I. 173. *Aschers. Pharmac. tab.* I. *f.* 15. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 64, *f.* 336. Myrrhis sylvestris *Spreng. Umbell. Prodr. p.* 29. Chaerophyllum seminibus laevibus nitidis, petiolis ramiferis simplicibus *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 243. Cerefolium sylvestre *Bess. Gal.* I. 218. Chaerophyllum sylvestre perenne, cicutae folio *Vaill. Paris. p.* 33.

Bardzo pospolita roślina w gajach, lasach, w ogrodach, przy płotach, w zaroślach, w miejscach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w maju, czerwcu. ♃

Korzeń ostrokręgowy, nieco-gałęzisty. Łodyga prosto-stojąca, na 3—4 stopy wysoka, gałęzista, walcowata, rysowana, gładka, u dołu tylko włoskami mniéj lub więcéj porosła, przy kolankach cokolwiek nabrzmiała, w środku wydrążona. Liście obszerne, dwa

lub trzy razy składane; listki ich jajowate, znacznie przedłużone, piérzasto po bokach wcinane, o wcięciach podłużnych, śpiczastych, całych lub gdzieniegdzie ząbkiem opatrzonych, z wiérzchu gładkich, pod spodem drobnemi, rzadkiemi, przytulonemi włoskami okrytych. Baldaszki jedne wiérzchołkowe, drugie boczne lub z kątów gałęzi wyrastające, z 8—15 promieni złożone. Pokrywy ogólnéj nie ma (bardzo rzadko 1listkowa); szczególne zaś składają się pospolicie z 5 lancetowatych lub jajowatych, śpiczastych, na brzegu błonką obwiedzionych, rzęsowatych, na dół zwisłych i od szypułek krótszych listków. Kwiaty białe. Owoc jajowo-podłużny, po dojrzeniu brunatny lub czarniawy, około 3—4 lin. długi, w wiérzchołku w krótki dziobek zwężony. Połówki na grzbiecie wypukłe, zupełnie gładkie i lśniące, bezżeberkowe, sam tylko dziobek 5 żeberkami naznaczony. Cała roślina nieprzyjemnego jest zapachu, i zapewne do trujących należy.

335. A. CEREFOLIUM: (*T. ogrodowa*) glabriuscula, foliis trisectis decompositis, segmentis ovatis pinnatifidis, laciniis obtusiusculis, umbellis oppositifoliis sessilibus radiis 3—5 pubescentibus, fructibus oblongis linearibus laevibus.

DC. Prodr. IV. 223. *Hoffm. Umbell. p.* 41, *tab.* IA, *fig.* 21 *et tab.* IB, *f.* 16. *BF. Comp.* I. 406. Chaerophyllum sativum *Spreng. Syst.* I. 903. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 30. *R. et Schult.* VI. 520. *Schlech. Berol. p.* 172. *DC. Flor. Fran. n.* 3431. *Pers. Syn.* I. 320. Scandix Cerefolium *Lin. Willd. Spec.* I. 1450. *Ejusd. Enum. Berol. p.* 318. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 141. *Schk. Handb. tab.* 73. *Jacqu. Austr. tab.* 390. Scandix seminibus nitidis ovato-subulatis *Lin. Flor. Suec. n.* 255. Cerefolium sativum *Bess. Gal.* I. 219. Chaerophyllum cerefo-

lium *Crantz, Austr. p.* 191. *Ejusd. Umbell. p.* 75. *Roth Germ.* II. 320. Trzebula pospolita albo swojska *Syren. stron.* 1196.

Pochodzi z połud. Europy, u nas pod nazwiskiem *trybulki* albo *kierwlu*, do użycia kuchennego umyślnie w ogrodach się zasiewa. Kwitnie w maju, czerwc. ⊙

Ma łodygę walcowatą, gałęzistą, rysowaną, gładką, bezkolankową. Liście miękkie, wietkie, dwa razy składane, o listkach krótkich, jajowatych, cokolwiek rozszerzonych, pierzasto-nacinanych, z obudwu stron gładkich lub na brzegu i pod spodem rzadkiemi, białemi włoskami okrytych. Na ogonkach liściowych podobneż znajdują się włoski, a rozszerzenie ich pochewkowate mniéj więcéj omszone. Baldaszki wiérzchołkowe i boczne czyli przeciwlistne, zazwyczaj bezszypułkowe, niewielkie, 4 do 6 promieni mające. Ogólnéj pokrywy nie ma; szczególne zaś jednostronne, pospolicie ze 3 listków lancetowatych, śpiczastych, nierównych, na dół odrzuconych, szypułkom niemal-równych lub od nich krótszych, utworzone. Kwiaty białe, drobne i nieliczne. Owoce podłużne, w wiérzchołku szydłowato-zeszczuplone, dziobkowate, około 3 linij lub cokolwiek więcéj długie, po dojrzeniu brunatne lub prawie-czarne. Połówka każda na grzbiecie jest wypukła, nie ma żadnych smug ani żeberek, a pod szkłem powiększającém drobniutkie, chropawe kropki na sobie ukazuje. Płaszczyzna spojenia rowkiem oznaczona i podobnież bezsmugowa. Cała roślina ma dosyć przyjemny zapach. (*Ogrodni.* Zigry I. 53. Reichart, *Ogrody warzyw.* 328. Strumiłło, *Ogrod. północ.* I, 239.)

336. A. VULGARIS: caule glabro laevi, foliis trisecto-decom-
(T. pospolita) positis, segmentis pinnatifidis lacinulis brevibus obtusis, petiolis pilosis, vaginis ciliatis, umbellis oppositifoliis, fructibus ovatis setis muricatis rostro conico.

DC. Prodr. IV. 224. *Hoffm. Umbell. p.* 43, *tab.* IA, *f.* 24, *et tab.* IB, *f.* 27.

Koch. Umbell. tab. 132, *fig.* 59. *Pers. Syn.* I. 320. *Spren. Syst.* I. 904. *Ejusd. Umbell. p.* 27. *R. et Schult.* VI, 524. *Schlech. Berol.* I. 173. *Bess. Galic.* I. 370. *BF. Comp.* I. 406. Scandix Anthriscus *Lin. Willd. Spec.* I. 1450. *Enum. Berol. p.* 318. *Jacqu. Austr. tab.* 154. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 63, *fig.* 335. Scandix seminibus ovatis hispidis, corollis uniformibus, caule laevi *Lin. Flor. Suec. n.* 256. Caucalis scandicina *Roth Germ.* II. 312. *DC. Flor. fran. n.* 3513. *Hoffm. Germ.* I. 130. Caucalis scandix *Scop. Carn. n.* 312. Chaerophyllum Anthriscus *Lamar. Enc. Crantz, Umbell. p.* 76. Myrrhis chaerophyllea *Lamar. Flor. fran.* Chaerophyllum sylvestre, seminibus brevibus hirsutis *Vaill. Paris. p.* 33.

Przy wsiach około płotów, w ogrodach między warzywem, na polach między zbożem. Kwitnie od maja do lipca. ☉

Ma łodygę na 1 lub 2 stóp wysoką, walcowatą, gładką, rysowaną lub niewyraźnie brózdowaną, zwykle znacznie gałęzistą. Liście miękkie, trzy razy składane, o listkach drobnych, jajowatych, nieco śpiczastych, pierzasto-wcinanych, o wcięciach przytępionych. Obiedwie ich powiérzchnie równie jak i ogonki porosłe są krótkiemi, rzadkiemi włoskami, a pochwy liściowe na brzegu białe, błonkowate, mają gęstsze włoski. Baldaszki przeciwlistne, ze 3 lub 4 promieni gdzieniegdzie włoskami osadzonych, utworzone; dolne prawie bezszypułkowe, wyższe szypułkowe. Ogólnéj pokrywy nie ma. Każdy szczególny baldaszek składa się z kilku kwiatów (ze 3—5) drobnych, białych, pokrywką z 2—5 listków małych złożoną, opatrzonych. Owoc jajowato-podłużny, nieco-śpiczasty, krótszy jak w gatunkach poprzedzających, szyjkami uwieńczony. Każda z jego połówek szczecinkami lub krótkiemi, rzadkiemi, haczykowatemi kolcami na grzbiecie jest uzbrojona, i tym szczególniéj charakterem

znacznie się od trybuli ogrodowéj różni, do którėj z innych względów dosyć jest podobna.

152. FALCARIA. *SIERPNICA.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy, a rurka jego w kwiatach płonnych żadna, w rodzajnych walcowata. Płatki przewrotnie-jajowate, skrzywione, szeroko-wycięte, z podziałeczką odgiętą. Szyjki rozłożyste. Owoc podłużny, z boków ściśniony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, równych, z których poboczne ponad brzegiem umieszczone. Oś owocowa wolna, rozczepana. Międzyżebra 1smugowe, o smugach nitkowatych. Ziarno walcowato-wypukłe, z przodu płaskawe, pokrywa wielolistkowa; pokrywki niemal-połówkowe, a listki ich niższe znacznie krótsze. Kwiatki w baldaszkach szczególnych: jedne zupełne rodzajne, drugie męzkie płonne. Od rodzaju *Sium* różni się płatkami skrzywionemi, brózdami 1smugowemi i osią owocową nieprzyrosłą, rozczepaną.

337. F. rivini: foliorum lobis aequaliter et regulariter serratis, serraturis continuis.
(S. piłkowana)

DC. Prodr. IV. 110. Sium Falcaria *Lin. Willd. Spec.* I. 1484. *Enum. Berol. p.* 314. *Spreng. Syst.* I. 905. *R. et Schult.* VI. 535. *Roth Germ.* II. 335. *Jacqu. Austr. tab.* 257. *Hoffm. Germ.* I. 138. *Krock. Siles. n.* 438. *DC. Flor. fran. n.* 3451. *Pers. Syn.* I. 316. *Schlech. Berol.* I. 175. *Bess. Gal.* I. 216. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 62, *fig.* 330. Drepanophyllum agreste *Hoffm. Umbell. p.* 109. *BF. Comp.* I. 397. Seseli Falcaria *Crantz, Austr. p.* 208. *Ejusd. Umbell. p.* 91. *Scop. Carn. n.* 354.

Przytrafia się między zbożem, mianowicie na polach gliniastych, przy drogach i miedzach. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Łodygę ma walcowatą, rysowaną, zupełnie gładką, i bardzo gałęzistą, o gałęziach naprzemianległych, rozwartych. Liście korzeniowe i najniższe łodygowe piérzaste, wyższe zaś składają się ze 3 listków; wszystkie listki są bardzo długie (niekiedy 6—9 cali), lancetowato-równowązkie (2—6 lin. szer.), ku nasadzie zeszczuplone, w wiérzchołku cokolwiek śpiczaste, regularnie ostro-piłkowane, nieco sierpowato-wygięte, twarde, prawie-skórkowate, zupełnie gładkie, sino-zielonawe; boczne są albo całe lub w wiérzchołku rozdwojone, środkowe zaś zwykle w górze 3dzielne, o działach niemal-równowązkich, zbiegających; niekiedy wszystkie całe. Baldaszki dosyć liczne, boczne i wiérzchołkowe płaskie, ze 12—20 promieni złożone; mają ogólną pokrywę 5—8 listkową, o listkach szczupłych prawie nitkowatych, nierównych, od promieni znacznie krótszych, niekiedy w wiérzchołku trochę rozszerzonych i cokolwiek wcinanych. Pokrywki szczególne, składają się z mniejszéj liczby podobnych lecz szczuplejszych listków. Kwiaty białe. Owoce podłużne, niemal-graniaste, około półtrzeci linii długie, w górze cokolwiek zgrubiałe. Każda połówka ma pięć delikatnych, nitkowatych żeberek, między któremi po jednéj jest smudze.

153. SIUM. *MAREK.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy, niekiedy niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Zgrubiałość nadowocowa poduszeczkowata, na brzegu przygnieciona. Szyjki odgięte, zwisłe, w wiérzchołku główeczkowate. Owoc z boków spłaszczony lub ściśniony, niemal-podwójny, zgrubiałością i szyjkami uwieńczony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach równych, nitkowatych. Brózdy i płaszczyzna spojenia wielosmugowe. Oś dwudzielna, odnogami do połówek przyrosła. Ziarno niemal-walcowate. Pokrywy i pokrywki wielo lub kilko-listkowe.

338. S. LATIFOLIUM: radice repente, caule sulcato-angulato, foliis pinnatisectis, segmentis lanceolatis acuminatis basi inaequalibus serratis rarius pinnatifidis, involucro polyphyllo, dentibus calycis elongatis.
(M. szerokoliściowy)

DC. Prodr. IV. 124. *Flor. fran. n.* 3446. *Lin. Willd. Spec.* I. 1431. *Enum. Berol. p.* 313. *R. et Schult.* VI. 531. *Spreng. Syst.* I. 905. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 31. *Hoffm. Germ.* I. 137. *Jacqu. Austr. tab.* 66. *Bess. Gal.* I. 215. *Schlech. Berol.* I. 174. *BF. Comp.* I. 392. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 62, *f.* 328. Sium foliis pinnatis, umbella terminali *Lin. Flor. Suec. n.* 247. Drepanophyllum palustre *Hoffm. Umbell. p.* 110. Coriandrum latifolium *Crantz, Austr. p.* 212. *Roth Germ.* II. 349. Sium sive Apium palustre foliis oblongis *Vaill. Paris. p.* 187.

Wyrasta na łąkach mokrych, na bagnach, w rowach, nad brzegami błotnistemi rzék i jezior. Kwitnie w lipcu. sierpn. ♃

Cała roślina gładka. Korzeń ma łażący; łodygę na 1—2½ łokcia wysoką, prostą, w górze gałęzistą, kańciastą, brózdowaną, w środku wydrążoną. Liście nieparzysto-pierzaste, dolne większe, wyższe coraz mniejsze, listki ich przeciwległe, wiérzchołkowy ogonecz-kowy, inne (których zwykle 4—5 par) bezogoneczkowe, lancetowate, nieco-śpiczaste, w nasadzie nierówne, drobno-regularnie i ostro-piłkowane, rozmaitéj wielkości. Indywidua wodne mają w ogólności listki większe (3—4½ cal. dług. 1—1½ cal. szer.), na łąkach zaś i nad brzegami rowów mniejsze (ledwie dwa cal. dług. 5—7 lin. szerok.). Baldaszki wiérzchołkowe i boczne długo-szypułkowe. Ich pokrywy składają się z kilku lancetowatych , mniéj

więcéj zwisłych listków; niektóre z nich często są dosyć szerokie, i głęboko-nieregularnie piłkowane lub wcięte. Pokrywki wielolistkowe, o listkach podobnież lancetowatych, śpiczastych, 1nerwowych, z początku rozwartych, późniéj zwisłych, szypułkom wyrównywających lub od nich krótszych. Kwiaty białe. Kielich odznacza się długiemi, śpiczastemi ząbkami. Główki pyłkowe czerwone. Owoc jajowaty, w nasadzie trochę szczuplejszy, po bokach nieco-spłaszczony, około 2 lin. długi. Każda z jego połówek na grzbiecie jest wypukła i ma 5 wydatnych, równych żeberek i głębokie brózdy 1—2 smugowe. Płaszczyzna spojenia płaska, 2 lub 3 smugami oznaczona, a w pośrodku przyrasta do niéj odnoga osi owocowéj. Dojrzałe ziarna téj rośliny mają zapach i smak kminowych; wszakże korzeń, mianowicie w końcu lata, niebezpiecznym ma być dla ludzi i zwiérząt.

339. S. ANGUSTIFOLIUM: (*M. wązkoliściowy*) radice fibrosa e collo stolonifera, caule vix striato, foliis pinnatisectis, segmentis ovatis inaequaliter et grosse serratis, umbellis pedunculatis oppositifoliis et terminalibus, involucri foliolis plurimis foliaceis subpinnatifidis.

DC. Prodr. IV. 125. *Flor. fran. n.* 3447. *Willd. Spec.* I. 1431. *Enum. Berol. p.* 313. *Spreng. Syst.* I. 905. *R. et Schul.* VI. 533. *Roth. Germ.* II. 333. *Hoffm. Umbell. tab.* IA, *f.* 26. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 137. *Jacqu. Austr. tab.* 67. *Bess. Gal.* I. 215. *Schlech. Berol. p.* 174. *Pers. Syn.* I. 316. *BF. Comp.* I. 392. *Lorek Flor. Prus. tab.* 62, *f.* 329. Apium Sium *Crantz, Austr.* 215.

Przytrafia się podobnież w miejscach wilgotnych, lecz rzadszy jest od poprzedzającego. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Mniejszy od poprzedzającego i ledwie półtory stopy dorastający. Korzeń ma włóknisty, u góry częstokroć rozłogi puszczający; łodygę prostą, walcowatą, cokolwiek rysowaną, gałęzistą, o gałęziach mocno rozłożystych. Liście piérzaste, o listkach jajowatych lub podłużno-jajowatych, w nasadzie nierównych i często sercowato-wyciętych; na brzegu nieforemnie grubo-piłkowanych lub wcinanych. Najniższa para listków bardziéj od innych odległa, i znacznie mniejsza. Wyższe liście mają listki szczuplejsze i krótsze, wcinane. Baldaszki jedne wiérzchołkowe, drugie przeciwlistne, dłużéj lub krócéj szypułkowe, 8—12 promieniste, opatrzone pokrywami złożonemi z kilku (6—8) zwisłych, zwykle piérzasto-wcinanych, i promieniom niemal wyrównywających listków. Pokrywki składają się z 5 lub 6 jajowo-lancetowatych, śpiczastych, nieco zwisłych, całych lub wcinanych, szypułkom prawie-równych listków. Kwiaty białe. Owoce jajowate, podobne jak w gatunku poprzedzającym, lecz mniejsze.

340. S. SISARUM: (*M. cukrowy*) radice tuberosa fusiformi fasciculata, caule tereti, foliis pinnatisectis summis trisectis, segmentis oblongis acutis serratis, involucro 5phyllo reflexo, calycis denticulis subnullis.

DC. Prodr. IV. 124. *Flor. fran. n.* 3450. *Spreng. Syst.* I. 905. *R. et Schult.* VI. 536. *Willd. Spec.* I. 1433. *Enum. Berol. p.* 314. *Schk. Handb. tab.* 69. *Pers. Syn.* I. 316. *Schlech. Berol.* I. 176.

Pochodzi z Chin i Japonii, zkąd od niepamiętnych czasów sprowadzona do Europy, hoduje się w ogrodach pod nazwiskiem *korzonków cukrowych*, Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Korzeń składa się z wiązeczki bulwek podłużnych, białawych, walcowato-wrzecionowatych, grubości palca małego, mięsistych, kruchych, właściwego, słodko-aromatycznego smaku. Łodyga na 1 ½ lub 2 stopy wysoka, walcowata, gładka, prosto-stojąca. Liście dolne piérzaste, najwyższe 3listkowe, o listkach podłużnych lub lancetowatych, śpiczastych, ostro i nieregularnie piłkowanych, czasem w nasadzie cokolwiek sercowato-wyciętych. Kwiaty białe, zebrane

w baldaszki wiérzchołkowe, 8—12promieniste. Pokrywa ogólna składa się z 5 do 7 jajowo-lancetowatych, śpiczastych, na dół odrzuconych, od promieni znacznie krótszych listków. Listki składające pokrywkę są szczupłe, równowązkie i podobnież odgięte. Owoc jajowaty, w wiérzchołku zwężony, około 2 linij długi, a każda z jego połówek na grzbiecie znacznie wypukła, 5 nitkowatemi żeberkami oznaczona, z których boczne na brzegu umieszczone. Bulwiaste korzonki téj rośliny zdrową i przyjemną dają jarzynę (*Ogrodnictwo* Zigry I. 31. Strumiłło, *Ogrody północ.* I. 198. Reichart, *Ogrod. warzyw. str.* 226).

154. CONIUM. *SZCZWÓŁ.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-sercowate, cokolwiek wycięte, z podziałeczką króciutką, wgiętą. Owoc jajowaty, z boków trochę spłaszczony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach wystających, tępych, fałdkowato-karbowanych, równych; boczne z nich ponad brzegiem umieszczone. Brózdy płaskie, rysowane, bezsmugowe. Oś owocowa w wiérzchołku rozczepana. Płaszczyzna spojenia rowkiem przedzielona, bezsmugowa. Pokrywy ogólne 5listkowe, szczególne 3listkowe, jednostronne.

341. C. MACULATUM: radice fusiformi, caule maculato laevi, foliis supra-decompositis, pinnulis pinnatifidis, lacinulis lineari lanceolatis mucronulatis.
(S. plamisty)

Hoffm. Umbell. p. 101, *tab.* I A, *f.* 3 *et tab.* I B *f.* 13. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 131. *DC. Prodr.* IV. 242. *Willd. Spec.* I. 1395. *Enum. Berol. p.* 305. *R. et Schult.* VI. 545. *Spreng. Syst.* I. 907. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 38. *Pers. Syn.* I. 308. *Krock. Siles. n.* 408. *Bess. Gal.* I. 203. *Schlech. Berol.* I. 176. *BF. Comp.* I. 408. Co-

nium maculatum *Lin. Schk. Handb. t.* 62. *Jacqu. Austr. tab.* 156. *Aschers. Pharmac. tab.* I, *fig.* 17. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 59. *fig.* 315. Conium seminibus striatis *Lin. Flor. Suec. n.* 238. Coriandrum Cicuta officinalis *Crantz*, *Austr. p.* 211. Coriandrum maculatum *Roth Germ.* II. 348. Cicuta major *Vaill. Paris. p.* 37. *DC. Flor. fran. n.* 3494. Cicuta maculata *Lamar. Flor. fran.* Świnia wesz: Cicuta, Cicutaria *Syren. stron.* 1389.

Bardzo pospolita roślina około wsiów, na dziedzińcach, przy płotach, drogach, w ogrodach, na gruzach, w zaroślach. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♂

Ma korzeń wielki, wrzecionowaty, gruby, w środku pełny, twardy, prawie drzewiasty, włóknami nielicznemi opatrzony, nieprzyjemnego zapachu. Łodygę prosto-stojącą, na 2—5 stóp wysoką, a niekiedy wysokości człowieka miernego wzrostu dochodzącą, bardzo gałęzistą, twardą, w środku wydrążoną, u dołu walcowatą, gładką, sino-zielonawą, w górze brózdowaną, mniéj więcéj plamkami lub kropkami brudno-purpurowemi upstrzoną. Liście obszerne, zupełnie gładkie, rozłożyste, 3 razy piérzaste, z wiérzchu ciemnozielone, nieco połyskujące się, pod spodem jaśniejsze i w młodości rzadkiemi, białemi włoskami okryte. Listki ich jajowo-lancetowate, piérzasto-wcinane, o wcięciach lancetowatych, nieco śpiczastych, krótkim, białawym sztyletem zakończonych. Główne ogonki wydrążone, walcowate, gładkie, i często także plamiste. Baldaszki wiérzchołkowe i boczne, liczne, niewielkie, 5—18promieniste; mają okrywy, zwykle z pięciu listków lancetowatych, śpiczastych, nierównych, od promieni znacznie krótszych, po okwitnieniu zwisłych utworzone; czasem mniejsza liczba listków składa pokrywę, a niekiedy wcale jéj nie ma. Okrywki połówkowe, o 3 listkach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, podobnie jak tamte zwisłych, w nasadzie zrosłych, szypułkom niemal równych. Kwiaty drobne, białe. Owoc okrągławo-jajowaty, niemal-kulisty, po bokach nieco-spłasz-

czony. Każda z jego połówek na grzbiecie jest wypukła i ma pięć wydatnych, drobno fałdkowato-karbowanych, czyli pomarszczonych żeberek. Charakter ten, szczególniéj na młodych, jeszcze niedojrzałych owocach, jest wyraźny i dobrze tę roślinę od wszystkich innych baldaszkowych odznacza. Brózdy płaskawe, bezsmugowe. Płaszczyzna spojenia także bezsmugowa, rowkiem podłużnym przedzielona. Cała roślina ma nieprzyjemny zapach i należy do truciznowych, medycyna jednak w niektórych słabościach pomyślnie jéj używa. Wieśniacy w Augustow. *szczwołem* ją zowią, i tego wyrazu za nazwisko rodzajowe użyłem.

155. SELINUM. *OLSZENIEC.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte. Owoc (prawie-eliptyczny) od grzbietu spłaszczony, na szwie z obudwu stron podwójnie skrzydełkowaty. Połówki pięciu żeberkami błoniasto-skrzydełkowatemi oznaczone, skrzydełka bocznych żeberek dwa razy od innych szersze. Międzyżebra 1smugowe, zewnętrzne częstokroć dwusmugowe. Płaszczyzna spojenia dwusmugowa. Oś dwudzielna. Pokrywa ogólna żadna lub 1—2listkowa; szczególne kilko-listkowe.

342. S. CARVIFOLIA: caule sulcato-angulato, radiis umbel- *(O. karólkowaty)* lae glabris, petalis emarginatis cum lacinula inflexa.

DC. Prodr. IV. 165. *Flor. fran. n.* 3490. *Willd. Spec.* I. 1398. *Enum. Berol. p.* 306. *Hoffm. Umbell. p.* 152, *tab.* I A, *f.* 16. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 132. *Roth Germ.* II. 354. *Jacqu. Austr. tab.* 16. *Bess. Galic.* I. 206. *Pers. Syn.* I. 309. *BF. Comp.* I. 377. *Crantz, Umbell. p.* 62. *Lorek Flor. Pruss. t.* 59, *fig.* 317. Angelica Carvifolia *Spreng. Syst.* I. 916. *Ejusd.*

Umbell. Prodr. p. 16. *R. et Schult.* VI. 606. *Schlech. Berol.* I. 180. Laserpitium selinoides *Scop. Carn. n.* 198. Selinum angulatum *Lamar. Flor. fran.* Carvifolia *Vaill. Paris. tab.* 5, *f.* 2.

W gajach, nad brzegami lasów, na łąkach i pastwiskach nieco wilgotnych, w zaroślach. Kwitnie od lipc. do września. ♃

Korzeń niewielki, włóknisty, o włóknach zgrubiałych, walcowatych, białawych, trochę mięsistych. Łodyga wyrasta na 2 lub 3 stopy, pionowa, gładka, w środku pełna, cokolwiek gałęzista; odznacza się w górze ostremi, prawie skrzydełkowatemi kantami, między któremi głębokie znajdują się rowki; u dołu zwykle purpurowa i nie tak wydatne ma kanty. Liście nieliczne, gładkie, jajowo-podłużne, dwa razy piérzaste, a każdy listek 3 lub 4 razy jest wcięty, tak iż cały liść składa się z licznych, drobnych (na 2—4 lin. dług. a ½—1 lin. szer.), podłużnych lub prawie lancetowatych, w nasadzie szczuplejszych, w wiérzchołku krótkim, białawym sztyletem zakończonych listeczków. Wyższe liście są mniejsze i mają niewielką liczbę takichże listeczków. Kwiaty białe, drobne, foremne, zebrane w baldaszki wiérzchołkowe, z 18 do 30 krótkich promieni złożone. Ogólnéj pokrywy zwykle nie ma, rzadko składa się z jednego lub dwóch równowązkich, szczupłych, opadających listków; najczęściéj pod baldaszkiem znajdują się tylko blizny, czyli szczątki po odpadłéj pokrywie pozostałe. Listki pokrywy szczególnéj, w liczbie 5 do 10, bardzo szczupłe, równowązko-lancetowate, śpiczaste, do góry wzniesione i szypułkom prawie-równe lub nieco od nich krótsze. Owoc podłużno-okrągławy, prawie eliptyczny (3 lin. dług. a 2 szer.), płaski, szyjkami zwisłemi uwieńczony. Każda z jego połówek na grzbiecie ma 5 żeberek, które są błoniaste, prawie-skrzydełkowate, lecz boczne czyli nadbrzeżne żeberka w znacznie szersze skrzydełka przechodzą, tak iż cały owoc na spojeniu czyli szwie, z obudwu boków niby podwójną błonką jest opasany. W okolicach Rajgroda znalazłem szczególną odmianę, mającą pokrywę z 8 do 10 długich, lancetowato-równowązkich, śpiczastych, błonką na brzegu obwiedzionych, zwisłych listków złożoną. Promienie zaś wszystkie były omszone.

156. ANGELICA. *DZIĘGIEL.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki lancetowate, całe śpiczaste, z kończatością prostą lub skrzywioną. Owoc prawie-eliptyczny, tępy, od grzbietu spłaszczony, na spojeniu z obudwu stron podwójnie skrzydełkowaty. Połówki 5żeberkowe; 3 środkowe żeberka szczupłe, nitkowate, 2 zaś boczne w kształcie skrzydełek błoniastych rozszerzone. Brózdy 1smugowe. Ziarno prawie-walcowate. Oś owocowa dwudzielna, nieprzyrosła. Pokrywy żadne, lub 1—2listkowe. Pokrywki wielolistkowe.

343. A. SYLVESTRIS: (*D. zwyczajny*) caule striato apice pedunculisque pubescenti-velutinis, foliis 2—3pinnatisectis, segmentis lanceolatis acutis glabris serratis basi non decurrentibus, involucro 1—2phyllo.

DC. Prodr. IV. 168. *Lin. Willd. Spec.* I. 1429. *Enum. Berol. p.* 313. *R. et Schult.* VI. 600. *Spreng. Syst.* I. 915. *Ejusd. Umbellif. Prodr. p.* 16. *Hoffm. Umbell. p.* 160, *tab.* I A, *f.* 15. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 137. *Krock. Siles. n.* 432. *Pers. Syn.* I. 315. *Schlech. Berol.* I. 179. *BF. Comp.* I. 375. *Schk. Handb. tab.* 68. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 61, *fig.* 327. Angelica foliolis aequalibus ovato-lanceolatis serratis *Lin. Flor. Suec. n.* 246. Selinum Angelica *Roth Germ.* II. 358. Selinum sylvestre *Crantz, Austr. p.* 177. *Ejusd. Umbell. p.* 62. Imperatoria sylvestris *DC. Flor. fran. n.* 3422. *Bess. Gal.* I. 213. Imperatoria

pratensis major *Vaill. Paris .p.* 109.
Dzięgiel nasz: Angelica vulgaris, Radix Spiritus-sancti *Syren. stron.* 85.

Wyrasta na łąkach wilgotnych, w zaroślach, nad brzegami stawów, sadzawek, strumieni, w gajach, lasach mokrych. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Korzeń gruby, cokolwiek gałęzisty, zewnątrz brunatny, w środku biały, mocnego aromatycznego zapachu i ostrego smaku, pod nazwiskiem *dzięglu* powszechnie znajomy. Łodyga często dwóch łokci a nawet więcéj dorasta, prosta, gałęzista, walcowata, pyłkiem sinym okryta, niekiedy purpurowa, w górze wyraźnie brózdowana i tamże zawsze krótkim, szarym kutnerem porosła, u dołu mniéj więcéj gładka, w nasadzie tylko czasem omszona. Liście wielkie, dwa razy piérzaste, a listki ich przeciwległe, już krótko-ogoneczkowe już bezogoneczkowe, szerokie, lancetowate lub jajowate, śpiczaste lub prawie tępe, w nasadzie nierówne, niekiedy prawie zbiegające, ostro-piłkowane, gładkie, pod spodem nieco bledsze. Jedne z nich są większe, drugie mniejsze, a niektóre mianowicie w liściach dolnych, niby na dwie nierówne klapki do nasady rozdzielone. Pochwy ogonkowe obszerne, brzuchato-wydęte, gładkie, czasem delikatnie omszone, a ich nasada obrączką kosmatą zawsze opasana. Baldaszki boczne i wiérzchołkowe obszerne, wypukłe, prawie półkuliste, z 15 do 30 promieni, szarym, krótkim kutnerem okrytych, złożone. Pokrywy ogólnéj zazwyczaj żadnéj nie ma. Szczególne baldaszki prawie-kuliste, ściśnione, mają swoje pokrywki składające się z kilku (6—8) listków szczupłych, lancetowato-równowązkich, śpiczastych, gładkich, szypułkom prawie wyrównywających. Kwiaty białe, a kończatość wiérzchołkowa płatków śpiczasta i trochę skrzywiona. Owoce jajowate, tępe, około 3 lin. długie a dwie szerokie, spłaszczone. Każda połówka ma na środku grzbietu 3 równoległe, szczupłe, nitkowate, do siebie zbliżone żeberka dwa zaś boczne, czyli nadbrzeżne w kształcie skrzydełek błonkowatych, szerokich, obwód połówek opasują, a ztąd i cały owoc błonką podwójną dokoła nakształt blaszki obwiedziony. Brózdy 1smugowe. Płaszczyzna spojenia rowkiem przedzielona, 2smugowa.

157. HERACLEUM. *BARSZCZ.*

Kielich 5ząbkowy. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą; zewnętrzne promieniste, obszerniejsze, na dwie klapki głęboko-rozdwojone. Owoc przewrotnie-jajowaty lub owalny, od grzbietu mocno-spłaszczony, na obwodzie brzeżkiem rozszerzonym, wyrównanym opasany. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, delikatnych, z których 3 zbliżone i w równéj od siebie odległości przez środek grzbietu idące, dwa zaś poboczne od tamtych odległe i z brzegiem rozszerzonym owocu zetknięte. Na grzbiecie w brózdach cztery znajdują się smugi, na płaszczyźnie spojenia zwykle dwie; wszystkie są krótsze od owocu, wyraźne i zwykle pałeczkowato-zgrubiałe. Oś owocowa dwudzielna. Ziarno spłaszczone. Okrywa ogólna opadająca, szczególne kilko-listkowe i trwałe.

344. H. SPHONDYLIUM: (*B. pospolity*) foliis pinnatisectis aut segmentorum coalitione pinnatifidis scabris, segmentis 3—5lobatis, lobis incisis crenatis, involucellorum foliolis lineari-setaceis, fructibus etiam junioribus glabris sub-orbiculatis.

DC. Prodr. IV. 192. *Flor. fran. n.* 3476. *Spren. Syst.* I. 911. *R. et Schult.* VI. 572. *Willd. Spec.* I. 1421. *Enum. Berol. p.* 311. *Roth Germ.* II. 350. *Pers. Syn.* I. 314. *Krock. Siles. n.* 421. *Schlech. Berol.* I. 178. *Bess. Gal.* I. 209. *BF. Comp.* I. 367. Heracleum Sphondylium *Lin. Suec. n.* 243. *Schk. Handb. tab.* 67. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 61, *fig.* 325. Sphondylium

Branca-Ursina *Hoffm. Umbell. p.* 132, *t.* I A, *f.* 11. Sphondylium Branca *Scop. Carn. n.* 335. Heracleum protheiforme *Crantz, Austr.* Heracleum elegans *Jacqu. Austr. t.* 175. *Bess. Gal.* I. 211. Sphondylium vulgare hirsutum *Vaill. Paris. p.* 189. Barszcz nasz polski: Sphondylium, Acanthus polonicus vel Branca-Ursina *Syren. stron.* 673.

Wyrasta na łąkach nieco wilgotnych, w gajach, lasach, ogrodach, w zaroślach. Kwitnie w lipcu sierpn. ♂ (♃ *Lin.*)

Jest rośliną do 5 lub 6 stóp zwykle dorastającą. Korzeń jéj głęboko w ziemię wchodzi, jest nieco gałęzisty, grubości palca małego. Łodyga prosto-stojąca, znacznie gałęzista, walcowata, dość głęboko brózdowana, w środku wydrążona, szczecinkami szorstkiemi, białemi. zwisłemi, mniéj więcéj mianowicie u dołu pokryta, w najwyższéj części prawie-naga. Liście wielkie; korzeniowe i najniższe łodygowe zazwyczaj piérzaste, a listki ich obszerne, ogonkowe, przeciwległe, jajowate lub podłużno albo okrągławo-jajowate, niekiedy w nasadzie sercowato-wycięte, na 2 cale lub nieco więcéj długie, na klapki rozmaicie łękowato-wycinane. Klapki te są nieregularne, podłużne lub jajowate, już cokolwiek śpiczaste. już mniéj więcéj tępe, szerokie lub wązkie, na obwodzie karbowane lub wcinane. Najwyższa para listków często zrasta się z wiérzchołkowym nieparzystym, który zwykle jest 3klapkowy, o klapce środkowéj trójdzielnéj. Wyższe liście łodygowe są mniejsze i krócéj ogonkowe, pospolicie 3listkowe, o listkach również klapkowanych i tamtym podobnych. Z wiérzchu wszystkie listki są zazwyczaj gładkie, pod spodem zaś mianowicie na żeberkach i żyłkach krótkiemi, szczecinkowatemi włoskami porosłe. Ogonki tak główne jako i szczególne, a osobliwie błoniasto-wydęte pochwy, mają na sobie także jak na łodydze, białawe i zwisłe szczecinki. Baldaszki obszerne, wiérzchołkowe i boczne z 12 do 20 gładkich lub cokolwiek kosmatych promieni złożone. Pokrywy ogólnéj nie ma, czasem składa się z kilku krótkich, nieco odstających, lancetowa-

tych, szczeciniasto-przedłużonych, nietrwałych listków, a niekiedy tylko szczątki po nich pod baldaszkiem dają się widzieć. Szczególne baldaszki płaskie, mają swoje pokrywki 5—8listkowe, o listkach bardzo szczupłych, prawie szczeciniastych, od szypułek krótszych i nieco kosmatych. Kwiaty białawe lub blado-żółto-zielonawe, a zewnętrzne płatki nadbrzeżnych kwiatów większe, 2klapkowe. Owoce spłaszczone, po dojrzeniu podłużno-okrągławe, w nasadzie cokolwiek szczuplejsze, w wiérzchołku trochę wycięte, i krótkim koniuszczkiem uwieńczone, gładkie, około 4 lin. długie, a 3 lin. szerokie. Każda połówka ma na grzbiecie 3 delikatne, wąziutkie, blisko siebie położone żeberka, dwa zaś nadbrzeżne od tamtych odległe, w kształcie wązkiego skrzydełka obwód połówki otaczają; na tymże grzbiecie widzieć można 4 rdzawe smugi, z wiérzchołka ku dołowi ciągnące się, od brózd szczuplejsze, nierówne; dwie z nich środkowe węższe i proste, dwie zaś boczne szersze, trochę łukowato-skrzywione, u dołu mniéj więcéj nieznacznie pałeczkowato-zgrubiałe, wszystkie do nasady owocu nieochodzące. Płaszczyzna spojenia ma w pośrodku żeberko nakształt grzbietu wystające, i dwie podobneż smugi, lecz wyraźniejsze, krótsze, rdzawo-brunatne, prawie-czarne.

345. H. LONGIFOLIUM: *(B. długolisciowy)* foliis scabris pinnatisectis aut segmentorum coalitione pinnatifidis, lobis elongatis inciso-crenatis, involucellorum foliolis lineari-setaceis, fructibus etiam junioribus glabris cuneiformibus.

DC. Prodr. IV. 192. *Jacqu. Austr. t.* 174. *Hoffm. Germ.* I. 135. *Bess. Gal.* I. 211. Heracleum angustifolium var. *Willd. Spec.* I. 1422. *Pers. Syn.* I. 314.

Jedyny okaz tego gatunku, już okwitły, znalazłem r. 1838, w okolicach Rajgroda w lesie Skuzyn zwanym. ♃

Łodyga na półtora łokcia wysoka, prosta, gałęzista, walcowata, głęboko brózdowana, szorstkiemi, białemi, zwisłemi włosami, mia-

nowicie u dołu porosła. Liście piérzaste, tojest z dwóch lub trzech par listków i jednego wiérzchołkowego złożone; w najniższéj parze są listki krótko-ogonkowe, a każdy na 2 lub 3 części mniéj więcéj głęboko, a czasem aż do nasady rozdzielony; w średniéj podobnież się dzielą, lecz zewnętrzne klapki są bardzo małe. Wszystkie listki są nader długie (4—6 cal.), równowązko-lancetowate, ku górze zwężające się, w wiérzchołku niemal-tępe, na brzegu odlegle i nieregularnie ząbkowane, z wiérzchu brudno-zielone i prawie gładkie, pod spodem jaśniejsze i włoskami krótkiemi, szorstkiemi, mianowicie na głównym nerwie, tudzież na żyłkach i obwodzie porosłe. Ogonki mają podobneż włoski. Listki wyższych liści są krótsze, szczuplejsze, prawie-równowązkie. Baldaszki wiérzchołkowe długo-szypułkowe, z 15—18 promieni nierównych, delikatnie omszonych złożone. Pokrywy krótkie, zwisłe, opadające; pokrywki niemal szczeciniaste. Owoc takiż jak w poprzedzającym.

158. PASTINACA. *PASTERNAK.*

Brzeg kielicha niewyraźny lub drobniutko-ząbkowany. Płatki jajowato-okrągławe, całe, zwinione, z podziałeczką szeroką, w wierzchołku śpiczastą. Owoc okrągławy lub owalny, od grzbietu mocno-spłaszczony, brzeżkiem rozszerzonym, wyrównanym opasany. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, delikatnych, z których 3 pośrodkowe do siebie zbliżone i prawie-równoległe, dwa zaś boczne od tamtych oddalone, ponad brzegiem rozszerzonym idące. Brózdy płaskie. Smug cztéry, tojest po jednéj w każdéj brózdzie, równowązkich, śpiczastych, prawie-równéj grubości, od żeber mało co krótszych. Spodnia płaszczyzna płaska, nad brzegiem nieco wklęsła, i zwykle dwiema smugami skrzywionemi, krótszemi od grzbietowych, tępemi, w wiérzchołku bardziéj do siebie zbliżonemi, oznaczona. Oś owocowa dwudzielna. Ziarno płaskie. Pokrywy i pokrywki żadne. Kwiaty żółte.

346. P. SATIVA: caule sulcato, foliis pinnatisectis, segmen-
(*P. zwyczajny*) tis ovato-oblongis obtusis crenato-denta-

tis basi incisis, extremo trilobo, involucris involucellisque nullis, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata.

DC. Prodr. IV. 188. *Flor. fran. n.* 3525. *Willd. Spec.* I. 1466. *Enum. Berol. p.* 320. *Hoffm. Umbell. p.* 123, *tab.* I A, *f.* 9. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 144. *Spreng. Syst.* I. 913. *Ejusd. Umbellif. Prodr. p.* 14. *R. et Schult.* VI. 584. *Pers. Syn.* I. 322. *Schlech. Berol.* I. 178. *BF. Comp.* I. 369. *Bess. Gal.* I. 222. *Schk. Handb. tab.* 76. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 65, *fig.* 340. Pastinaca foliis simpliciter pinnatis *Lin. Flor. Suec. n.* 259. Selinum Pastinaca *Crantz, Austr. p.* 161. *Roth Germ.* II. 359. Pasternak ogrodny: Pastinaca, Staphilinus *Syren. stron.* 1053.—*α. dziki:* sylvestris, foliis pubescentibus, radice tenui *DC. Prodr.* IV. *p.* 189. Pastinaca sylvestris latifolia *Vaill. Paris. p.* 157.—β. *ogrodowy:* edulis: foliis glabris superne nitidis, radice crassiore carnosa *DC. l. c.*

Dziki pasternak rośnie na łąkach, pastwiskach, miedzach, przy drogach, w zaroślach, na miejscach cokolwiek wilgotnych. Ogrodowy, będący jego odmianą, umyślnie jako warzywo w ogrodach się hoduje. Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Korzeń długi, walcowato-ostrokręgowy, tojest ku dołowi szczuplejszy, cokolwiek gałęzisty i włóknami gdzieniegdzie opatrzony, brudno-białawy, w ogrodowéj odmianie nieco mięsisty, właściwego, mocnego zapachu i słodkawego smaku, w dzikiéj szczuplejszy, prawie drzewiasty. Łodyga prosto-stojąca, na 3 lub 4 stopy a nawet więcéj wysoka, kątowata, głębokiemi brózdami oznaczona, ga-

łęzista, gładka. Liście wielkie, piérzaste, a listki ich przeciwległe, bezogonkowe, podługowate lub jajowo-podłużne, szerokie, z wiérzchu gładkie, nieco lśniące, pod spodem cokolwiek omszone, w wiérzchołku niemal tępe lub trochę śpiczaste, karbowano-ząbkowane, w nasadzie rozmaicie wcięte, czasem na 2 lub 3 klapki podzielone; wiérzchołkowy czyli nieparzysty, pospolicie na 3 dzieli się klapki. Baldaszki jedne wiérzchołkowe, drugie boczne lub przeciwlistne, obszerne, rozłożyste, płaskie, z 15—20 nierównych promieni złożone. Pokryw i pokrywek nie ma; piérwsze jednak niekiedy z kilku równowązko-lancetowatych listków składają się. Kwiaty drobne, żółte, foremne, a ich płatki jajowate, śpiczaste, nie wycięte lecz wiérzchołkiem na dół zwinione. Owoc owalny lub prawie okrągławy, zupełnie płaski, gładki, brzeżkiem dokoła obwiedziony, po dojrzeniu żółto-rdzawy, za rozgnieceniem właściwym, nieprzyjemnym zapachem odznaczający się. Każda z jego połówek ma na grzbiecie 5 żeberek, delikatnych, nitkowatych: tojest 3 pośrodkowe i dwa nadbrzeżne, nieco od tamtych oddalone i trochę szersze. Brózdy płaskie, mają po jednéj smudze szczupłéj, równowązkiéj, po końcach śpiczastéj. Smugi te u dołu nie łączą się z sobą, i od żeberek są cokolwiek krótsze. Płaszczyzna spojenia ma w pośrodku żeberko podłużne i dwie skrzywione, do grzbietowych podobne, tylko nieco krótsze lecz wyraźniejsze, rdzawo-brunatne, w górze bardziéj do siebie zbliżone lecz niepołączone, smugi (O hodowaniu pasternaku: *Ogrodnictwo* Zigry (*) I. 32. Reichart, *Ogrody warzyw. stron.* 184. Wodzicki, *wydan.* 2. II. 422. Strumiłło, *wydan.* 3. I. 216. *Pamiętnik rolnicz. technol.* IX. 55. Oczapowski, *Początki Gospodar. wiejs. Bürgera* II. 179).

159. ANETHUM. *KOPER.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki jajowate albo okrągławe, foremne, wklęsłe, wiérzchołkiem zwinione, z podziałeczką niemal-kwadratową, całą lub cokolwiek wyciętą. Owoc jajowaty lub owalny, od grzbietu soczewkowato-spłaszczo-

(*) Tu, równie jak i w innych ogrodniczych dziełach, czytam bezzasadną wiadomość, jakoby Anglia była ojczyzną téj rośliny. Wiémy bowiem że dziki pasternak w całéj Europie aż do Kaukazu rośnie, ogrodowy zaś wszędzie od niepamiętnych czasów w ogrodach się hoduje.

ny, brzeżkiem płaskim opasany. Połówki pięciożeberkowe; wszystkie żeberka nitkowate: 3 z nich idą po środku na grzbiecie i są wydatne i ostre, dwa zaś poboczne, od tamtych odleglejsze i nie tak wyraźne, w brzeżek rozszerzony przechodzą. Smugi szerokie, po końcach zwężone, w brózdach pojedyncze i prawie-całkiem takowe wypełniające, na płaszczyźnie spojenia podwójne. Ziarno trochę wypukłe, z przodu płaskie. Pokrywy i pokrywki żadne. Kwiaty żółte.

347. A. GRAVEOLENS: fructu elliptico margine dilatato plano cincto.
(*K. ogrodowy*)

DC. Prodr. IV. 186. *Willd. Spec.* I. 1469. *Ejusd. Enum. Berol. p.* 321. *Hoffm. Umbell. p.* 119, *tab.* I A, *f.* 13 *et tab.* I B, *fig.* 2. *Pers. Syn.* I. 323. *Schk. Handb. tab.* 77. *BF. Comp.* I. 370. *Aschers. Pharm. tab.* I, *f.* 3. Ferula graveolens *Spreng. Umbell. Prodr. p.* 14. Pastinaca Anethum *Spreng. Syst.* I. 913. *R. et Schult.* VI. 587. *Schlech.* |*Berol.* I. 179. Selinum Anethum *Roth Germ.* II. 559. *Crantz, Umbell. p.* 63. Kopr ogrodny: Anethum *Syren. stron.* 420.

Dziko rośnie w Egipcie, Azyi zachodniéj i w Europie połud. U nas utrzymuje się w ogrodach. Kwitnie w czerwc. lipc. ⊙

Łodygę ma pojedynczą lub w górze nieco gałęzistą, do dwóch lub 3 stóp wysoką, walcowatą, rysowaną, zupełnie jak i cała roślina gładką. Liście dwa razy składane, sino-zielonawe, a listki ich równowązkie, nader szczupłe, delikatne, wietkie, prawie-włoskowate. Baldaszki wiérzchołkowe i przeciwlistne obszerne, z 15 do 30 lub nieco więcéj promieni nierównych złożone, bez pokryw i pokrywek. Kwiaty żółte, do pasternakowych podobne. Owoce eliptyczne, około 2 lin. długie a 1 lin. szerokie, soczewkowato-spła-

szczone, gładkie. Każda ich połówka jest na grzbiecie nieznacznie wypukła, i ma pośrodku trzy bardzo wydatne, nitkowate, ostro-grzbieciste, w równéj od siebie odległości umieszczone żeberka; dwa zaś nadbrzeżne, nieco szersze lecz nie tak wydatne, przechodzą w brzeżek, dokoła połówkę opasujący. Smug grzbietowych jest 4, brózdy prawie całkiem wypełniających i równych im co do długości, po końcach zwężonych. Płaszczyzna spojenia w pośrodku żeberkiem oznaczona i ma dwie, podobne grzbietowym lecz wydatniejsze i nieco grubsze, w wiérzchołku i nasadzie z sobą połączone smugi. Cała roślina a mianowicie jéj ziarna, mają właściwy, aromatyczny, mocny lecz przyjemny zapach (*Ogrodnictwo* Zigry I. 51. Wodzicki, *wydan.* 2. II. 421. Reichart, *Ogrody warzyw. str.* 331. Strumiłło, *Ogrody północ. wydanie* 2. I. 200).

160. PEUCEDANUM. *GORYSZ.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy. Płatki przewrotnie-jajowate, w podziałeczkę wgiętą zwężone, wycięte lub prawie-całe. Owoc jajowaty lub prawie-eliptyczny, od grzbietu płasko lub soczewkowato-przygnieciony i brzeżkiem rozszerzonym, wyrównanym opasany. Połówki pięciu żeberkami, prawie równie od siebie oddalonemi oznaczone; z tych trzy pośrodkowych, nitkowatych, i dwa bocznych, niewyraźnych, z brzeżkiem rozszerzonym zetkniętych lub w niego przechodzących. Międzyżebra 1smugowe, boczne niekiedy mają półtory lub dwie smugi. Płaszczyzna spojenia pospolicie 2smugowa. Oś 2dzielna. Ziarna z przodu płaskie. Pokrywy i pokrywki wielolistkowe. Kwiaty białe, żółte lub żółto-zielonawe.

348. P. ALSATICUM: *(G. żółtawy)* caule subtereti striato annulato ramoso, foliis tripinnatisectis, segmentis pinnatifidis, laciniis remotiusculis obtusiusculis mucronatis margine subscabris, involucri involucellorumque foliolis plurimis lanceolato-linearibus apice subulatis, fructu elliptico-oblongo.

DC. Prodr. IV. 179. *Flor. fran. n.* 3520. *Willd. Spec.* I. 1407. *Enum. Berol. p.* 309. *Jacqu. Austr. tab.* 70. *Pers. Syn.* I. 310. *Hoffm. Germ.* I. 134. *Bess. Galic.* I. 208. *Ejusd. Enum. Volh. p.* 12. *BF. Comp.* I. 372. Cnidium alsaticum *Spren. Syst.* I. 888. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 40. *R. et Schult.* VI. 417. Selinum alsaticum *Crantz, Austr. p.* 159. *Roth Germ.* II. 417.

Rośnie obficie w Lubels. w okolicach Chełmna. Kwitnie od lipca do września. ♃

Dorasta około łokcia lub trochę więcéj wysokości. Łodygę ma znacznie rozgałęzioną, o gałęziach rozłożystych, niemal kanciastą, rysowaną, gładką, częstokroć sino-purpurową. Liście 3 razy składane, a listki ich są pierzasto-wcięte, o wcięciach podłużnych, nieco śpiczastych, z obudwu stron gładkich, twardawych, odległych, na 1—2 lin. szerokich; boczne wcięcia zazwyczaj są całe lub rozdwojone, wiérzchołkowe pospolicie 3dzielne. Ogonki liści niższych są długie, niemal-kanciaste, rysowane, a na górnéj powiérzchni rynienkowato-wyżłobione. Wyższe liście znacznie są mniejsze, wcięcia mają węższe, ogonki krótsze, pochwiaste. Baldaszki liczne, na wiérzchołku gałązek osadzone i z boku tychże wyrastające, niewielkie, płaskawe, z 7—20 promieni krótkich i nierównych złożone. Pokrywa składa się z kilku listków lancetowato-równowązkich, w wiérzchołku szydełkowato-śpiczastych, nieco odgiętych, znacznie od promieni krótszych. Pokrywki mają listków 3—5, szydełkowatych, bardzo krótkich, szypułkom niemal równych, na zewnętrznéj stronie baldaszków szczególnych, osadzonych. Kwiaty drobne, blado-żółtym kolorem odznaczające się. Niektóre baldaszki są bardzo małe, 6—7promieniste. Owoce prawie eliptyczne, spłaszczone, po dojrzeniu brunatne, około 2 lin. długie, a 1 lin. szerokie, gładkie, brzeżkiem wąziutkim, brudno-żółtawym opasane. Połówki mają na grzbiecie 5 nitkowatych, niewyraźnych, prawie w równéj od siebie odległości położonych żeberek.

349. P. CERVARIA: caule tereti simpliciusculo, foliis bipin-
(*G. siny*) nati-sectis glaucis, segmentis ovatis basi extrorsum subauriculatis dentatis, dentibus mucronatis, involucris polyphyllis, fructu ovali.

DC. Prodr. IV. 180. *BF. Comp.* I. 372. Ligusticum Cervaria *Spreng. Syst.* I. 907. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 40. *R. et Schult.* VI. 550. *Schlech. Berol.* I. 177. Selinum Cervaria *Lin. Spec. edit.* 1. *DC. Flor. fran. n.* 3484. *Pers. Syn.* I. 309. *Scop. Carn. n.* 331. *Roth Germ.* II. 354. *Crantz. Austr. tab.* 3, *fig.* 1. *Bess. Gal.* I. 207. Selinum glaucum *Lamar. Flor. fran.* Athamantha Cervaria *Lin. Willd. Spec.* I. 1401. *Jacqu. Austr. tab.* 69. *Krock. Siles. n.* 413. *Hoffm. Germ.* I. 133. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 60, *fig.* 319. Cervaria Rivini *Gaertn.*

Przytrafia się w zaroślach, w lasach i gajach, na miejscach suchych, wzgórkowatych. Kwitnie w lipcu i sierpniu. ♃

Ma korzeń głęboko w ziemię wchodzący; łodygę prostą, na 3 lub 4 stopy wysoką, pojedynczą lub cokolwiek w górze gałęzistą, walcowatą, gładką, rysowaną. Liście dwa razy piérzaste: korzeniowe i niższe łodygowe długoogonkowe, mają listki przeciwległe prawie bezogonkowe, jajowate lub jajowo-lancetowate, śpiczaste, ½— 1 cal. długie, nieregularnie ostro-ząbkowane, a każdy ich ząbek sztyletem czyli białawą szczecinką zakończony; wiérzchołkowy wcięty jest na 3 klapki; boczne zaś mają na brzegu zewnętrznym, przy nasadzie pospolicie po jednéj lub dwie klapek. Są przytém twardawe, gładkie, i odznaczają się sino-zielonym kolorem, szczególniéj na dolnéj powierzchni. Wyższe liście są mniejsze i z drobniejszych listków złożone. Baldaszki wiérzchołkowe, z 10—18. promieniste, mają pokrywy 6—8 listkowe, o listkach bardzo szczu-

płych, równowązko-lancetowatych, śpiczastych, zwisłych, od promieni znacznie krótszych. Szczególne baldaszki mają również swoje pokrywki z kilku listków szczeciniastych, szypułkom prawie równych, złożone. Kwiaty białe. Owoce jajowate, spłaszczone i gładkie. Każda połówka ma na grzbiecie 5 ostrych żeberek, z których nadbrzeżne błonkowate i szersze. Brózdy 1smugowe. Płaszczyzna spojenia jedném żeberkiem i smugą oznaczona.

350. P. OREOSELINUM: (*G. rozwarty*) caule tereti striato, foliis tripinnatisectis, petiolis refractis, segmentis remotis ovatis inciso-pinnatifidis divaricatis nitidis, dentibus sub-muticis, fructibus ovali-orbiculatis.

DC. Prodr. IV. 180. *BF. Comp.* I. 373. Athamantha Oreoselinum *Lin. Willd. Spec.* I, 1403. *Enum. Berol. p.* 307. *Jacqu. Austr. tab.* 68. *Krock. Siles. n.* 414. *Hoffm. Germ.* I. 133. *Schk. Handb. tab.* 64. *Lorek Flor. Pruss. t.* 60, *f.* 318. Athamantha foliis divaricatis *Lin. Flor. Suec. n.* 241. Selinum Oreoselinum *Scop. Carn. n.* 330. *Crantz, Austr. p.* 169. *Roth Germ.* II. 355. *Spreng. Syst.* I. 909. *R. et Schult.* VI. 557. *DC. Flor. fran. n.* 3485. *Pers. Syn.* I. 309. *Bess. Gal.* I. 207. *Schlech. Berol.* I. 177. Opich górny albo skalny: Apium montanum, Oreoselinum *Syren. stron.* 1081.

Bardzo pospolita roślina na łąkach suchych, wzgórkach, koło dróg, w gajach i lasach suchych. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Korzeń walcowaty, pionowo i głęboko w ziemię wchodzący, zewnątrz brudno-żółtawy, w środku biały, mlecznym wypełniony sokiem. Łodyga wyrasta na 1—3 stóp, jest prosto-stojąca, pra-

wie dwudzielno-gałęzista, pełna, walcowata, rysowana, i jak wszystkie inne części téj rośliny, zupełnie gładka. W górze zwykle całkiem nie ma liści, a ich miejsce zastępuje tylko część ogonka pochewkowata. Inne wszystkie są trzy razy piérzaste i tém się odznaczają, że rozgałęzienia ich ogonków są załamane, tojest że wszystkie szczególne ogonki do głównych, pod kątem prostym lub rozwartym są przyrosłe. Listki drobne, odległe, rozwarte, lśniące, jajowate lub klinowate, piérzasto-nacinane, o wcięciach jajowatych lub podłużnych, trochę śpiczastych lub tępych, na obwodzie całych. Baldaszki, wiérzchołkowe i przeciwlistne, nieco wypukłe i dosyć obszerne, z 20—26 promieni złożone. W pokrywie ogólnéj znajduje się około 8 lub 10 szczupłych, równowązkich, śpiczastych, zupełnie zwisłych, od promieni znacznie krótszych listków; podobneż listki, tylko delikatniejsze, i szczególne pokrywy składają. Kwiaty białe. Owoce jajowo-okrągławe, w nasadzie nieco-zwężone, płaskie, gładkie, po dojrzeniu blado-brunatne lub brudno-czerwonawe, ćwierć cala lub cokolwiek więcéj długie, a około półtrzeci linii szerokie. Ich połówki są w nasadzie trochę wycięte, i mają na grzbiecie 5 żeberek; z tych 3 pośrodkowe wydatniejsze, szczupłe, nitkowate, dwa zaś boczne niewyraźne, w skrzydełko do koła połówkę opasujące, rozszerzone. Smug 4, brunatnych, szerokich, po końcach szczuplejszych, prawie całkowicie brózdy wypełniających. Na płaszczyźnie spojenia daje się widziéć ostre żeberko i dwie grzbietowym podobne, tylko nieco-szczuplejsze, łukowate, doskrzydełka przybliżone, w wiérzchołku i w nasadzie niemal z sobą zetknięte smugi. Potarta roślina, mocny aromatyczny zapach wydaje.

351. P. SYLVESTRE: caule tereti sulcato, foliis bi-tripinnatisectis, segmentis pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis obtusiusculis, involucro involucellisque polyphyllis, fructu lanceolato-elliptico.
(G. leśny)

DC. Prodr. IV. 179. Peucedanum palustre *Koch. Umbell. p.* 94. *BF. Comp.* I. 371. Thysselinum palustre *Hoffm. Umbell. p.* 154. *Spreng. Syst.* I. 895. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 69. *R. et Schult.* VI. 463. *Schlech. Berol.* I.

168. Selinum palustre *Willd. Enum. Berol. p.* 395. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 59, *fig.* 316. Selinum sylvestre *DC. Flor. fran. n.* 3486.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, błotnistych, w zaroślach, w gajach i lasach mokrych. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Ma korzeń ostrokręgowy, grubości palca, włóknami grubemi opatrzony. Łodygę prawie-pojedynczą lub nieco w górze gałęzistą, prostą, walcowatą, rowkowaną i prawie-kanciastą, w środku wydrążoną, gładką, na 2—5 stóp wysoką. Liście dwa lub 3 razy składane, dolne wielkie, niemal trójkątne, górne mniejsze, bardziéj podłużne. Listki wszystkich naprzeciwległe, jajowate, śpiczaste, gładkie, piérzasto-wcinane, o wcięciach prawie równo-wązko-lancetowatych, ostrych, maleńką stwardniałością białawą, czyli sztyletem zakończonych, a na brzegu drobniutko-rzęsowatych; wiérzchołkowe wcięcie, bardziéj niż inne przedłużone. Tak główne jako i szczególne ogonki są cokolwiek szorstkawe. Baldaszki liczne, wiérzchołkowe i boczne dosyć obszerne, płaskawe; składają się z kilkunastu delikatnym króciutkim kutnerem osobliwie na zewnętrznéj stronie pokrytych promieni. Listki pokrywy ogólnéj liczne, lancetowate, w wiérzchołku szydełkowato-śpiczaste, na brzegu błonką obwiedzione, nieznacznie rzęsowate, od promieni krótsze, po okwitnieniu zwisłe. Takież same i szczególne pokrywki składają, lecz są równowązkie, szczuplejsze, od szypułek cokolwiek dłuższe. Kwiaty białe. Owoc jajowato lub podłużno-eliptyczny, płaski, a każda jego połówka na grzbiecie jest nieco wypukła, 5 oznaczona żeberkami; z tych 3 idą przez środek i są wydatne, dwa zaś poboczne tworzą wązkie skrzydełko, dokoła połówkę opasującą. Smug 4 pod błonką czyli naskórkiem ukrytych. Płaszczyzna spojenia żeberkiem pośrodku, mało wydatném opatrzona, 2smugowa.

161. LASERPITIUM. *OKRZYN.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wklęsłą. Owoc od grzbietu spłaszczony lub w przecięciu poprzeczném prawie-walcowaty,

ośmio-skrzydelkowy, tojest złożony z połówek, z których każda opatrzona jest 5 żeberkami nitkowatemi i 4 żebrami w skrzydełka błoniaste rozszerzonemi. Brózdy 1smugowe. Oś owocowa wolna, 2dzielna. Pokrywa ogólna i szczególne wielolistkowe. Rodzaj ośmioskrzydełkowym owocem nader odznaczający się.

352. L. LATIFOLIUM: foliis 2pinnatis nitidis coriaceis, foliolis oblique-cordatis mucronato-dentatis, alis fructuum crispis.
(O. szerokoliściowy)

Spreng. Syst. I. 917. *R. et Schult.* VI. 616. *BF. Comp.* I. 356. *Willd. Spec.* I. 1414. *Enum. Berol. p.* 310. *Hoffm. Germ.* I. 134. *Pers. Syn.* I. 312. *Jacqu. Austr. tab.* 146. *Schk. Handb. tab.* 67. *Scop. Carn. n.* 320. *Roth Germ.* II. 361. *Bess. Gal.* I. 209. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 61, *f.* 323. Laserpitium foliolis cordatis inciso-serratis *Lin. Flor. Suec. n.* 242. Laserpitium glabrum *DC. Prodr.* IV. 204. *Flor. fran. Suppl. n.* 509.

Przytrafia się w lasach, gajach suchych, w zaroślach, na wzgórkach (w Sandomir. Mazow. Podlaskiém, Augustow.). Kwitnie w lipc. ♃

Ma korzeń długi, walcowaty, ku dołowi szczupléjszy, brudno-żółtawy; łodygę prostostojącą, walcowatą, rysowaną, w środku wydrążoną i gładką, do 4 i więcéj stóp wysoką. Liście obszerne, dwa razy troiste; listki dolnych liści ogonkowe, jajowate, tępe, w nasadzie zwykle skośnie sercowato-wycięte, na brzegu tępo-ząbkowane, a każdy ząbek krótkim kończy się sztyletem, (2—3½ cal. dług. 1½—2½ cal. szerokie), skórkowate, twardawe, gładkie: listki łodygowych są szczupłe, lancetowate, śpiczaste, na brzegu zwykle zupełnie całe. Baldaszki wielkie, wypukłe, wiérzchołkowe i boczne, z licznych, kańciastych, gładkich promieni utwo-

rzone; mają pokrywy wielolistkowe, o listkach lancetowatych, śpiczastych, u dołu rozszerzonych, na brzegu błonkowatych, zwisłych, nierównych, od promieni znacznie krótszych. Pokrywki także zwisłe i z podobnychże listków złożone. Kwiaty białe. Owoce podłużne, wielkie, a połówki ich z wiérzchu nieco-wypukłe, czterema błonkowatemi, białemi, na brzegu drobno-falisto - kędzierzawemi skrzydełkami opatrzone. Koło Łomży w lesie do wsi Drózdowa należącym, znalazłem odmianę, a może osobny gatunek (*Laserpit. asperum DC. Prodr.* IV. 204), którego ogonki i dolna wszystkich liści powiérzchnia, krótkiemi włoskami była okryta; lecz owoców dotąd nie widziałem.

353. L. PRUTENICUM: (*O. kosmaty*) foliis decompositis in nervis et petiolis subhirsutis, segmentis ovato-lanceolatis pinnatifidis, lobis lanceolatis cuspidatis extimis confluentibus, caule angulato basi retrorsum hispido, involucri foliolis linearibus margine hyalinis integris, fructuum alis inaequalibus, 2 lateralibus majoribus.

DC. Prodr. IV. 206. *Flor. fran. n.* 3472. *Spreng. Syst.* I. 919. *R. et Schult.* VI. 623. *Willd. Spec.* I. 1417. *Enum. Berol. p.* 310. *Jacqu. Austr. tab.* 153. *Roth Germ.* II. 361. *Krock. Siles. n.* 420. *Pers. Syn.* I. 312. *Hoffm. Germ.* I. 134. *Bess. Gal.* I. 209. *Schlech. Berol.* I. 180. *Lorek Flor. Pruss. t.* 61, *f.* 324. Laserpitium selinoides *Crantz, Austr. p.* 182. Laserp. gallicum *Scop. Carn. n.* 321. Laserpitium hirsutum *Gilib. Lith. n.* 138.

W lasach i gajach listkowych, w miejscach cienistych, w zaroślach, częściéj jak poprzedzający. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃ (♂ *DC.*).

Korzeń twardy, brunatny, pod kątem niemal prostym załamany i głęboko w ziemię wchodzący, gdzieniegdzie włóknami grubemi opatrzony. Łodyga prosto-stojąca, w górze gałęzista, kątowata, głęboko rysowana, szczecinkami krótkiemi, białemi, zwisłemi, mianowicie u dołu porosła, na dwie lub 3 stopy wysoka. Liście troistoskładane, a listki ich jajowo-lancetowate, piérzasto-wcinane, o wcięciach lancetowatych, śpiczastych, i krótkim w wiérzchołku sztyletem zakończonych, na brzegu zupełnie-całych, drobniutko-rzęsowatych, pod spodem bledszych, żylastych. Ogonki i żyłki na odwrotnéj stronie liści, mianowicie dolnych, maleńkiemi, białawemi, rzadkiemi włoskami okryte. Baldaszki wiérzchołkowe nieliczne, długo-szypułkowe, z 12—20 promieni omszonych, nierównych złożone. W pokrywie ogólnéj znajduje się 6—8 listków lancetowatych, śpiczastych, zwisłych, na brzegu błonką białą, wązką opasanych i cokolwiek rzęsowatych, od promieni krótszych. Listki składające pokrywki, są podobnież zwisłe i rzęsowate, szypułkom niemal równe, błonkę na brzegu mają szerszą. Kwiaty białe. Owoce drobne, prawie owalne. Każda ich połówka na grzbiecie ma 4 błonkowate, przezroczyste skrzydełka, z których dwa boczne są znacznie szersze od pośrodkowych; wszystkie zaś żeberka, tojest 3 pomiędzy skrzydełkami i dwa nadbrzeżne, rzadkiemi, drobniutkiemi, białemi szczecinkami osadzone.

Rzęd trzysłupkowy (Trigynia).

162. VIBURNUM. *KALINA.*

Kielich krótki, nadowocowy, 5 razy wcięty, trwały. Korona kółkowata, prawie-dzwoneczkowata lub rurkowata, 5klapkowa. Nitki pręcikowe w nasadzie korony osadzone. Blizn 3, bezszyjkowych. Jagoda okrągława lub podłużna. Ziarno jedno, jajowate lub okrągławe.

354. V. OPULUS: glabriusculum, foliis trilobis, lobis acu-
(K. zwyczajna) minatis dentatis, petiolis glandulosis,
corymbis terminalibus pedunculatis, floribus exterioribus radiantibus.

DC. Prodr. IV. 328. *Flor. frań. n.* 3403. *Spreng. Syst.* I. 934. *R. et Schult.* VI. 635. *Willd. Spec.* I. 1490. *Enum. Berol. p.* 326. *Roth Germ.* II. 364. *Scop. Carn. n.* 370. *Hoffm. Germ.* I. 147. *Pers. Syn.* I. 327. *Bess. Gal.* I. 224. *Krock. Siles. n.* 476. *Schlech. Berol.* I. 181. *BF. Comp.* I. 414. *Schk. Handb. tab.* 81. *Kluk, Dykc.* III. 162. *Szubert, Opisan.* 199. *Wodzicki*, I. 557. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 67, *fig.* 350. Viburnum foliis lobatis, petiolis glandulosis *Lin. Flor. Suec. n.* 264. Kalina: Sambucus aquatica, Platanus aquatica *Syren. stron.* 1510.

Rośnie w miejscach nieco wilgotnych, w lasach, gajach, zaroślach, na łąkach. Kwitnie w maju i czerwcu. ♄

Kalina zwyczajna jest krzewem drugiéj wielkości. Młode gałązki ma proste, równe, kanciasto-rowkowane, żółtawo-brunatne lub brudno-zielone; starsze są walcowate, szaro-brunatne. Liście szerokie, przeciwległe, 3klapkowe, klapki mniéj więcéj śpiczaste, boczne mniejsze, środkowa większa, wszystkie mniéj więcéj nieregularnie ząbkowane. Kwiatowe liście bywają zwykle szczuplejsze, podłużne, niedzielone, na brzegu całe lub trochę tylko ząbkowane. Powierzchnia górna liści gładka, dolna bledsza, żylasta, krótkiemi włoskami mianowicie na żeberkach i żyłkach okryta. Ogonki rynienkowate, odznaczają się w górze zielonawemi gruczołkami. Kwiaty wiérzchołkowe, w pięcio-promienisty podbaldach zebrane. Zewnętrzne płonne mają koronę dużą, białą, płaską, wewnętrzne czyli środkowe mniejsze, biało-żółtawe, regularne, rodzajne. Jagody (czyli właściwie pestkowce) kuliste, niekiedy trochę spłaszczone, gładkie, lśniące, po dojrzeniu czerwone, w środku białe, gorzko-kwaśne i ściągające; w wiérzchołku każdéj znajduje się szczątek pozostały kwiatu. Ziarno jedno, jajowate, płaskie, twarde. Odmiana téj kaliny mająca wszystkie kwiaty wielkie, czcze, w podbalda-

szki kuliste, śnieżno-białego koloru ułożone, utrzymywaną jest w ogrodach, i pod nazwiskiem *boule de neige* albo *pomme de neige* znajoma.

163. SAMBUCUS. *BEZ.*

Kielich krótki, nadowocowy, 5 razy wcięty (5dzielny). Korona kółkowata, 5 razy wcięta, o wcięciach tępych. Pręciki do korony przymocowane, z wcięciami jéj naprzemianległe. Blizn 3 drobnych, tępych, bezszyjkowych. Jagoda okrągława, 1komórkowa, 3ziarnowa, soczysta, zaledwie kielichem uwieńczona.

355. S. EBULUS: caule herbaceo verrucoso, stipulis foliaceis, corymbis tripartitis, floribus omnibus hermaphroditis.
(B. hebd)

DC. Prodr. IV. 322. *Flor. fran. n.* 3404. *Scop. Carn. n.* 371. *Willd. Spec.* I. 1494. *Enum. Berol. p.* 328. *Spreng. Syst.* I. 935. *R. et Schult.* VI. 639. *Roth Germ.* II. 365. *Krock. Siles. n.* 477. *Hoffm. Germ.* I. 147. *Bess. Galic.* I. 224. *Schlech. Berol.* I. 181. *BF. Comp.* I. 414. *Kluk, Dykc.* III. 51. *Szuberi, Opisan. stron.* 198. *Wodzicki* I. 520. *Schk. Handb. tab.* 83. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 67, *fig.* 352. Sambucus cymis tripartitis, stipulis foliaceis *Lin. Flor. Suec. n.* 266. Sambucus humilis sive Ebulus *Vaill. Paris. p.* 176. Chebd: Ebulus, Chamaeacte *Syren. stron.* 1508.

Przytrafia się w miejscach wilgotnych, w gajach, na łąkach, mianowicie koło Wąchocka i Kazimierza. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Zielny ten gatunek bzu ma łodygę prostą, do 3 lub 4 stóp wysoką, nieco gałęzistą, rowkowaną, w środku rdzeniem gębczastym

wypełnioną. Liście naprzeciwległe, piérzaste, z 7 lub 9 listków jajowo-lancetowatych, śpiczastych, piłkowanych złożone. Przysadki liściaste. Podbaldaszki 3promieniste, wiérzchołkowe. Kwiaty białe, mocnego zapachu. Główki pyłkowe czerwone. Jagody wielkości grochu, po dojrzeniu czarne.

356. S. NIGRA: caule fruticoso subarboreo, foliis pinnati-
(B. pospolity) sectis glabris, segmentis ovato-lanceolatis serratis, corymbis 5partitis.

DC. Prodr. IV. 322. *Flor. fran. n.* 3405. *Spreng. Syst.* I. 935. *Willd. Spec.* I. 1495. *Enum. Berol. p.* 328. *R. et Schult.* VI. 639. *Roth Germ.* II. 366. *Pers. Syn.* I. 328. *Hoffm. Germ.* I. 147. *Bess. Gal.* I. 225. *Schlech. Berol.* I. 182. *BF. Comp.* I. 414. *Schk. Handb. tab.* 83. *Krock. Siles. n.* 478. *Szubert, Opis.* 193. *Sylwan,* III. 234. *Wodzicki,* I. 517. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 67, *fig.* 351. Sambucus caule arboreo ramoso, floribus umbellatis *Lin. Flor. Suec. edit.* I. *n.* 250. Sambucus fructu in umbella nigro *Vaill. Paris. p.* 176. Bez: Sambucus *Syren. stron.* 1505.

Rośnie przy wsiach, rzadko w lasach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♄

Bez pospolity jest krzewem do kilku łokci wysokim, czasem w drzewo wyrastającym. Młode gałązki miewa zielonawe, gładkie; starsze sine i popękane, wewnątrz gębczastym, lekkim rdzeniem wypełnione. Liście naprzeciwległe, nieparzysto-piérzaste; listki jajowo-lancetowate, śpiczaste, gładkie, piłkowane. Przysadki szydełkowate. Kwiaty zebrane w podbaldachy 5promieniste, białe lub żółtawe, właściwego, dość przyjemnego zapachu. Blizn niezawsze 3, czasem 2 lub 4 znaléźć można. Jagody kuliste, po dojrzeniu czarne lub ciemno-purpurowe, sokiem fioletowym wypełnione. W każdéj 3 znajdują się ziarna podłużne, trochę spłaszczone i twarde. Rozmaite odmiany bzu tego w ogrodach bywają hodowane, a mia-

nowicie z *jagodami zielonawemi*, z *jagodami białemi*, z *liściem pręgowanym*, z *liściem poszarpanym* i t. p.

357. S. RACEMOSA: caule fruticoso, foliis pinnatisectis, segmentis oblongis acuminatis basi subaequalibus, petiolis glabris, panicula ovata.
(*B. koralowy*)

DC. Prodr. IV. 323. *Flor. fran. n.* 3406. *Spreng. Syst.* I. 935. *Willd. Spec.* I. 1496. *Enum. Berol. p.* 328. *R. et Schult.* VI. 640. *Scop. Carn. n.* 373. *Roth Germ.* II. 367. *Krock. Siles. n.* 479. *Hoffm. Germ.* I. 147. *BF. Comp.* I. 415. *Bess. Gal.* I. 225. *Schk. Handb. tab.* 83. *Szubert, Opis.* 197. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 67, *fig.* 353. Bez drugi: czerwony albo górny *Syren. stron.* 1505.

Przytrafia się w lasach górzystych, mianowicie na górze Ś.-Krzyzkiéj, razem z gat. poprzedzającym. Kwitnie w maju, czerwc. ♄

Jest krzewem drugiéj wielkości i często do dwóch lub 3 łokci dorasta; z ogólnéj postaci dosyć do bzu pospolitego podobny. Liście ma przeciwległe, piérzaste, złożone z 5 lub 7 listków jajowo-lancetowatych, śpiczastych, piłkowanych; liście są czasem troiste. Kwiaty, w grona długie czyli wiéchy jajowate, wiérzchołkowe zebrane, są żółte lub zielonawe, prawie bez zapachu. Jagody mniejsze jak u poprzedzającego, kuliste, po dojrzeniu pięknie czerwone.

Rzęd czterosłupkowy **(Tetragynia).**

164. PARNASSIA. *DZIEWIĘCIORNIK.*

Listków kielichowych 5, trwałych. Płatków 5, okrągławych, rysowanych, rozłożystych. Łuszczek 5, paznogciom płatkowym przeciwległych, szczecinkami w wiérzchołku

gruczołkowatemi zakończonych. Blizn 4, bezszyjkowych. Torebka 4ścienna, 1komórkowa, wieloziarnowa, o ścianach w środku przegrodą opatrzonych. Ziarna powłoką okryte.

358. P. PALUSTRIS: appendicibus 9—13setis, petalis sub- *(D. pospolity)* sessilibus, foliis radicalibus cordatis, caulino amplexicauli.

DC. Prodr. I. 320. *Flor. fran. n.* 4290. *Willd. Spec.* I. 1516. *Enum. Berol. p.* 332. *R. et Schul.* VI. 695. *Spreng. Syst.* I. 950. *Scop. Carn. n.* 378. *Roth Germ.* II. 369. *Hoffm. Germ.* I. 149. *Bess. Gal.* I. 226. *Gilib. Lith. n.* 231. *Krock. Siles. n.* 484. *Pers. Syn.* I. 331. *Schk. Handb. tab.* 86. *Schlech. Berol. p.* I. 184. *BF. Comp.* I. 418. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 68, *f.* 355. Parnassia palustris et vulgaris *Vaill. Paris. p.* 157. Dziewięciornik: Gramen hederaceum, Hepatica alba, Flos hepaticus *Syren. stron.* 1309.

Rośnie obficie na łąkach i pastwiskach wilgotnych. Kwitnie w sierpn. wrześn. ♃

Ma korzeń włóknisty, z którego kilka cienkich, prosto-stojących, pojedynczych, na pół stopy wysokich, brózdowanych łodyg wyrasta. Wszystkie niemal w połowie otoczone są jednym, bezogonkowym liściem. Korzeniowe liście są długo-ogonkowe, sercowate, tępe, zupełnie całe i gładkie, jak i wszystkie inne części téjże rośliny. Kwiat pojedynczy na wiérzchołku każdéj łodygi, biały, dosyć wielki, złożony z 5 płatków jajowato-podłużnych, tępych, rysowanych. Łuszczki czyli przyrostki zielonawe, płatkom przeciwległe, na kilkanaście odnóg czyli promieni nitkowatych podzielone. Z tych środkowe promienie dłuższe, boczne coraz krótsze i wewnątrz cokolwiek wgięte; każdy z nich zakończony jest kulistym, żółtawym gruczołkiem. Szyjki żadne. Pręciki w czasie kwitnienia ku słupkowi są schylone, od którego później zwolna się oddalają. Główki pyłko-

we żółte. Torebka 4kątno-jajowata, mnóstwem drobnych, brunatnych ziarn wypełniona.

Rzęd pięciosłupkowy **(Pentagynia).**

165. DROSERA. *ROSICZKA.*

Kielich podowocowy, 5 razy wcięty, śpiczasty, trwały. Korona 5płatkowa, o płatkach prawie-jajowatych, więdniejących. Zawiązek owocowy okrągławy. Szyjek 5—8. Torebka okrągława, kielichem i koroną otoczona, 1komórkowa, 3—5ścienna, wieloziarnowa. Ziarna nagie lub powłoką opatrzone, jajowo-walcowate, gładkie, do ścian przyczepione (Liście włoskami gruczołkowatemi porosłe).

359. D. ROTUNDIFOLIA: *(R. okrągłolisciowa)* foliis orbiculatis, petiolis pilosis limbo longioribus, scapis rectis folia triplo-superantibus, seminibus arillatis.

DC. Prodr. I. 318. *Flor. fran. n.* 4291. *Spreng. Syst.* I. 955. *R. et Schult.* VI. 760. *Willd. Spec.* I. 1543. *Enum. Berol. p.* 340. *Hoffm. Germ.* I. 152. *Pers. Syn.* I. 336. *Bess. Gal.* I. 227. *Schlech. Berol.* I. 183. *BF. Comp.* I. 420. *Krock. Siles. n.* 493. *Schk. Handb. tab.* 87. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 69, *f.* 361. Drosera scapis radicatis, foliis orbiculatis *Lin. Flor. Lapp. n.* 109. Rorella rotundifolia *Gilib. Lithuan. n.* 232. Rossolis folio subrotundo *Vaill. Paris. p.* 174. Rośnik albo Rosiczka: Ros solis, Rorida *Syren. stron.* 330.

Wyrasta na łąkach wilgotnych, torfowatych, między mchem. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Korzeń włóknisty, czarniawy, wypuszcza wiele liści drobnych, długo-ogonkowych, okrągławych, w nasadzie w ogonek zwężonych, nieco wklęsłych, zewsząd włoskami czerwonawemi, gruczołkowatemi porosłych. Włoski nadbrzeżne dłuższe. Ogonki liściowe na ½ cal. lub na cal długie, włoskami białawemi okryte. Z pośrodka liści wyrasta łodyżka czyli głąbik prosty, walcowaty, delikatny, gładki, na 5 cali wysoki, zakończony kłosem jednostronnym kwiatów drobnych, przysadkowatych, z początku zwisłym, późniéj prostującym się, zwykle pojedynczym, rzadko podwójnym. Kwiaty białe, w dzień pogodny koło południa otwiérające się. Główki pyłkowe żółte. Ziarna walcowate, powłoką osłonione.

360. D. INTERMEDIA: foliis obovatis, petiolis glabris limbo longioribus, scapis adscendentibus folia paulo-superantibus, seminibus exarillatis.
(R. średnia)

DC. Prodr. I. 318. Drosera longifolia *Lin. Willd. R. et Schult.* VI. 761. *DC. Flor. fran. n.* 4292. *Schlech. Berol.* I. 183. *BF. Comp.* I. 421. *Bess. Enum. Volh. p.* 55. *Schk. Handb. tab.* 87. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 69, *fig.* 363.

Rośnie podobnież na łąkach wilgotnych, torfowatych, lecz rzadzéj jak poprzedzająca (w Kujawach koło Inowrocławia). Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Gatunek ten bardzo do poprzedzającego podobny, różni się liściami podłużnemi, przewrotnie-jajowatemi czyli łopatkowatemi, na bardzo długich, nagich ogonkach; łodyżkami liście cokolwiek przewyższającemi; gronem kwiatowém (jednostronném) zawsze pojedynczém. Prócz tego ziarna ma krótsze, przewrotnie-jajowate, bez powłoki, drobniutkiemi brodaweczkami okryte.

361. D. ANGLICA: foliis oblongis obtusis basi attenuatis, *(R. długolisciowa)* petiolis glabris limbo vix longioribus, scapis erectis folia duplo-superantibus, seminibus arillatis.

DC. Prodr. I. 318. *Flor. fran. n.* 4293. *Spreng. Syst.* I. 955. *R. et Schult.* VI. 761. *Schlech. Flor. Berol.* I. 184. *Bess. Enum. Volh.* 14. *Pers. Syn.* I. 337. *BF. Comp.* I. 421. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 69, *fig.* 362.

Rzadko się przytrafia na łąkach torfowatych (w obwo. Gostyńskim). Kwitnie w lecie. ♃

Podobna do gatunku poprzedzającego, lecz liście ma dłuższe i dłużéj ogonkowe, a łodygę dwa razy od nich wyższą. W kwiatach szyjek ośm z bliznami pałeczkowatemi. Ziarna jajowate, sztyletowate, powłoką podłużną, po obu końcach śpiczastą, osłonione.

166. LINUM. *LEN.*

Kielich zwykle 5listkowy, o listkach całkowitych, w nasadzie spojonych, trwałych. Płatków pięć, podłużnych, w górze nieznacznie rozszerzonych, tępych, w nasadzie paznogciowatych, z listkami kielicha naprzemianległych. Pręciki u dołu obrączkowato-spojone, ząbkami śpiczastemi (czyli pręcikami płonnemi) przedzielone. Zawiązek górny, jajowaty. Torebka kulista, szczątkami szyjek częstokroć uwieńczona, 10ścienna, 10komórkowa. Komórki jednoziarnowe. Ziarna jajowate, spłaszczone, błyszczące.

362. L. GLANDULOSUM: glabrum erectum basi suffruticosum, foliis basi biglandulosis lanceolatis alternis, infimis subspathulatis obtusis, sepalis acuminatis, petalis calyce triplo-longioribus. *(L. żółty)*

DC. Prodr. I. 425. *var. α* flavum: basi suffruticosum subvirens, floribus corymbosis, sepalis subserratis *DC. Prodr. l. c.* Linum flavum *R. et Schult.* VI. 750. *Spreng. Syst.* I. 965. *Willd. Enum. Berol. p.* 339. *Scop. Carn. n.* 384. *Jacqu. Austr. tab.* 214. *Bess. Enum. Volh. p.* 14. *Ejusd. Primit. Flor. Gal.* I. 226. *BF. Comp.* I. 422. Linum campanulatum *DC. Flor. Fran. n.* 4444. Linum flavum, monopetalum et campanulatum *Willd. Spec.* I. 1539 *et squ. Pers. Syn.* I. 336. Linum tauricum *Willd. Enum. Berol. p.* 339. *Bess. Volh. p.* 44.

Na wzgórkach, na gruncie kamienistym i nieurodzajnym, lecz rzadko (w Lubels. koło Kazimierza, i między Fajsławicami a Łopiennikiem, niedaleko Krasnegostawu). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Korzeń cienki, twardy, prawie-drzewiasty, wypuszcza wiele łodyg już prostych, już podnoszących się, już dolną częścią na ziemi leżących, 1—1 ½ stóp wysokich, gładkich, prawie-kańciastych, pojedynczych lub w wiérzchołku mniéj więcéj rozgałęzionych, u dołu twardych i niemal-podkrzewowych. Liście górne (przy kwiatach) prawie-lancetowate, cokolwiek śpiczaste, dólne (a często i środkowe) łopatkowato rozszerzone, tępe, około 1 ½ cala długie, przed zakwitnieniem gęsto na łodydze osadzone; wszystkie gładkie, całe, naprzemianległe, 3nerwowe, w nasadzie dwoma gruczołkami brunatnemi, dość wydatnemi, opatrzone. Kwiaty po 2 lub 3 na wierzchołku łodygi i gałązek umieszczone, a niekiedy pojedynczo z kątów gałęzi wyrastające, szypułkowe, dwiema przysadkami szydełkowatemi odznaczające się. Listki kielicha jajowo-lancetowate, mocno-śpiczaste, nieregularnie drobniutko-ząbkowane, co pod szkłem powiększającém tylko widziéć można. Korona żółta, prawie-dzwon-

kowata, stulona, od kielicha 3 razy dłuższa, żyłkami ciemniejszemi wewnątrz oznaczona. Szyjki znacznie od pręcików dłuższe, pałeczkowatemi bliznami zakończone. Torebki kuliste, gładkie, sztyletowate, 10ścienne, listkami kielicha okryte i od nich cokolwiek większe. Ziarna skośno-jajowate, płaskie, brunatne, gładkie.

363. L. USITATISSIMUM: glabrum erectum, foliis lanceolatis linearibusve, panicula corymbosa, sepalis ovatis acutis margine membranaceis, petalis subcrenatis calyce triplo-majoribus.
(*L. zwyczajny*)

DC. Prodr. I. 426. *Flor. fran. n.* 4446. *Spren. Syst.* I. 961. *Willd. Spec.* I. 1533. *Enum. Berol. p.* 338. *R. et Schult.* VI. 736. *Scop. Carn. n.* 381. *Roth. Germ.* II. 370. *Krock. Siles. n.* 485. *Hoffm. Germ.* I. 150. *Pers. Syn.* I. 334. *Bess. Galic.* I. 226. *Schlech. Berol.* I. 185. *BF. Comp.* I. 423. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 68, *fig.* 357. Len: Linum *Syren. stron.* 1020.

Hoduje się wszędzie, jako jedna z najpożyteczniejszych roślin. W połud. Europy krajach dziko wyrasta. Kwitnie w lipcu. ⊙

Cała roślina zupełnie jest gładka. Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, liścistą, u dołu pojedynczą, w wiérzchołku wiéchowato-rozgałęzioną. Liście rozrzucone, bezogonkowe, lancetowate, śpiczaste, pod spodem 3nerwowe, zupełnie całe, na cal lub nieco więcéj długie. Kwiaty zebrane w wiechę wiérzchołkową, szypułkowe. Korona dosyć wielka. Płatki jéj przewrotnie-jajowate, w nasadzie klinowato-zwężone, tępe i w wiérzchołku drobno-nieforemnie karbowane, błękitne, ciemniejszemi żyłkami naznaczone. Listki kielicha jajowate, sztyletowato-śpiczaste, na brzegu błonką obwiedzione, u dołu 3nerwowe, od korony znacznie mniejsze. Torebka prawie-kulista, sztyletowata, 5ścienna, kielichem otulona

i od niego większa. Ziarna jajowate, śpiczaste, spłaszczone, zupełnie-gładkie i błyszczące (Narbutt, *Uprawa lnu, konopi i t. d. str.* 14. *Izys z r.* 1822, III. 86. *z r.* 1826, III. 136. *Piast,* IX. 36. XVI. 48. Kurowski, *Tygod. rolnicz. techn. z r.* 1836, *nr.* 14 *i następ.* Oczapowski, *Początki Gospodar. Bürgera* II. 184. Tenże, *Gospodar. wiejs.* VI. 178. Kluk, *Dykc. roślin.* II. 91).

364. L. CATHARTICUM: glabrum erectum, foliis oppositis
(L. łąkowy) obovato-lanceolatis, caule superne dichotomo.

DC. Prodr. I. 428. *Flor. fran. n.* 4452. *Spreng. Syst.* I. 963. *Willd. Spec.* I. 1542. *R. et Schult.* VI. 756. *Roth Germ.* II. 371. *Pers. Syn.* I. 336. *Hoffm. Germ.* I. 152. *Scop. Carn. n.* 389. *Krock. Siles. n.* 489. *Bess. Gal.* I. 227. *Schlech. Berol.* I. 186. *BF. Comp.* I. 425. *Schk. Handb. tab.* 87. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 69, *fig.* 359. Linum caule dichotomo, foliis oppositis ovato-lanceolatis, corollis acutis *Lin. Flor. Suec. n.* 271. Linum pratense, flosculis exiguis *Vaill. Paris. p.* 118.

Na łąkach nieco wilgotnych, w zaroślach i na pastwiskach. Kwitnie w czerwc. lipc. ⊙

Dorasta wysokości od 1 cala często do stopy, a nawet nieco więcéj. Jest zupełnie gładki. Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, delikatną, u dołu pojedynczą, w górze dwudzielną. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, całe, dolne krótsze, prawie-eliptyczne, tępe, górne przewrotnie jajowo-podłużne, najwyższe przy kwiatach równowązko-lancetowate, śpiczaste. Kwiaty drobne, długo-szypułkowe, wiérzchołkowe i z kątów gałązek wyrastające, przed zakwitnieniem zwisłe, późniéj wyprostowane. Korona od kielicha dwa razy większa, biała, w nasadzie żółtawa. Listki kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, 1nerwowe, drobniutko-piłkowane, po

okwitnieniu otulają torebkę kulistą, prawie-równéj im długości, sztyletowatą, 5ścienną, 10 rowkami wpodłuż oznaczoną. Ziarna skośno-jajowate, tępe, gładkie i błyszczące.

167. ARMERIA. *ZAWCIĄG.*

Kwiaty w główkę zebrane, pokrywą dachówkowatą, suchą, u dołu w kształcie pochewki głąbik obejmującą, opatrzone. Kielich 1listkowy, fałdowany, suchy, w pięć ząbków wycięty. Korona 5płatkowa, o płatkach w nasadzie spojonych. Pręciki do płatków przymocowane i im przeciwległe. Torebka okrągława, tępa, 1ziarnowa, niepękająca, kielichem okryta.

365. A. VULGARIS: foliis linearibus planis obtusis glabris, *(Z. pospolity)* scapo tereti glabriusculo, involucri foliolis exterioribus acutis.

Spreng. Syst. I. 960. *R. et Schult.* 771. *Willd. Enum. Berol. p.* 333. *Schlech. Berol. p.* 185. *BF. Comp.* I. 418. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 68, *fig.* 356. Statice Armeria *Lin. Willd. Spec.* I. 1522. *Pers. Syn.* I. 332. *Hoffm. Germ.* I. 150. *DC. Flor. fran. n.* 2318. *Krock. Siles. n.* 491. *Schk. Handb. tab.* 87. Statice capitata *Lamar. Flor. fran.* Statice caule nudo simplicissimo capitato *Lin. Flor. Suec. n.* 269. Zawciąg albo Zawciągacz: Statice *Syren. stron.* 128.

Rośnie na miejscach suchych, trawiastych, na wzgórkach (koło Łomży bardzo pospolity). Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń głęboko w ziemię wchodzący, twardy, prawie-drzewiasty, nieco gałęzisty, wypuszcza kępkę równowązkich, trawiastych, zwykle gładkich lub nieco omszonych, na 2 lub 3 cale długich li-

ści. Zpomiędzy nich wyrasta łodyga czyli głąbik walcowaty, cienki, gładki, na 1—1 ½ stopy wysoki, w wiérzchołku zakończony kwiatami, gęsto w główkę kulistą skupionemi i opatrzonemi pokrywą łuskowatą, z nasady któréj spuszcza się pochewka rozdarta i wiérzchołek głąbika obejmująca. Kielichy szczególne białawe, błonkowate, suche, 5ząbkowe. Korona zwykle różowa, niekiedy cielista lub biała. Główki pyłkowe żółte. Blizny u dołu delikatnemi włoskami omszone.

Rzęd wielosłupkowy (Polygynia).

168. MYOSURUS. *MYSIUREK.*

Kielich 5listkowy, farbowany, opadający, o listkach lancetowatych, tępych, poniżéj nasady znacznie ku dołowi przedłużonych. Korona 5płatkowa, o płatkach od kielicha krótszych, bardzo drobnych, paznogciem rurkowatym opatrzonych. Pręcików od 5 do 12, długości kielicha. Zawiązki a następnie owoce czyli torebki liczne, 1ziarnowe, trójgraniaste, na osadniku bardzo długim, kłosowato-gęsto-skupione.

366. M. MINIMUS: scapis folio aequalibus vel longioribus, *(M. najmniejszy)* calycis appendicibus subfoliaceis.

DC. Prodr. I. 25. *Ejusd. Syst.* I. 229. *Flor. fran. n.* 4660. *Spren. Syst.* I. 972. *Willd. Spec.* I. 1568. *Enum. Berol. p.* 345. *R. et Schult.* VI. 800. *Roth Germ.* II. 375. *Krock. Siles. n.* 496. *Pers. Syn.* I. 341. *Hoffm. Germ.* I. 153. *Bess. Gal.* I. 227. *Schk. Handb. tab.* 88. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 69, *fig.* 364. Myosurus foliis integris *Lin. Flor. Suec. n.* 276. Ranunculus Myosurus *Schl. Animad. bot.* I. 6. *Ejusd. Flor. Berol.* I. 304. Myosu-

rus cauda-muris *Gilib. Lith. n.* 337. Ranunculus gramineo folio, flore caudato, seminibus in capitulum spicatum congestis *Vaill. Paris. p.* 169.

Wyrasta pojedynczo lub w małych kępkach, na polach nieco wilgotnych, glinkowatych, na miedzach i łąkach. Kwitnie w maju i czerwcu. ⊙

Od kilku linij do kilku cali dorasta. Korzeń z małéj liczby delikatnych, białych włókien złożony. Łodyga czyli głąbik pojedynczy, walcowaty, gładki, nagi, przy nasadzie zwykle cieńszy, w wiérzchołku nieco zgrubiały; podczas kwitnienia wyrównywa liściom lub nieco od nich dłuższy, późniéj przedłuża się, tak iż w czasie dojrzałości owoców, dwa razy lub nieco więcéj dłuższym się staje. Liście (korzeniowe) długie, prawie-równowązkie, w górnym końcu nieznacznie łopatkowato-rozszerzone, zupełnie gładkie, nieco lśniące się. Kwiat pojedynczy, wiérzchołkowy. Listków kielichowych 5, lancetowatych, tępych, gładkich, blado-zielonych lub białawych, z obudwu stron trzema czerwonemi smugami oznaczonych. Każdy z nich przyrosły jest do ostatecznego wiérzchołka łodygi i przedłużony u dołu w rożek czyli przyrostek nieco-śpiczasty, wolny, do łodygi przytulony. Płatków w koronie 4, żółtawych, prędko opadających, bardzo szczupłych, w wiérzchołku języczkowato-rozszerzonych, w nasadzie cieniutkim, rurkowatym paznogciem opatrzonych. Pręcików liczba niestała (od 4 do 20). Osadnik ostrokręgowy, z początku kielichowi równy, po okwitnieniu nader się przedłuża i zewsząd gęsto ziarnami czyli owocem, nakształt kłosa dachówkowato jest okryty.

GROMADA VI. SZEŚCIOPRĘCIKOWA.
HEXANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy (Monogynia).

169. BERBERIS. *BERBERYS.*

Kielich 6listkowy, otwarty, o listkach jajowatych, wklęsłych, opadających, zewnątrz trzema przysadkami opatrzony. Korona 6płatkowa, o płatkach okrągławych, wklęsłych, od kielicha zaledwie większych, wewnątrz przy nasadzie 2gruczołkowych. Szyjka żadna. Blizna rozszerzona, okrągława, trwała. Jagoda podłużna, walcowata, w wiérzchołku szczątkiem blizny uwieńczona, 1komórkowa, 2—3ziarnowa. Ziarna podłużne, do dna jagody przytwierdzone.

367. B. VULGARIS: spinis tripartitis, foliis subovatis ciliato-
(B. zwyczajny) serratis, racemis multifloris pendulis, petalis integris.

DC. Prodr. I. 105. *Ejusd. Syst.* II. 5. *Flor. fran. n.* 4082. *Willd. Spec.* II. 227. *Enum. Berol. p.* 395. *Scop. Carn. n.* 437. *Roth Germ.* II. 377. *Krock. Siles. n.* 560. *Hoffm. Germ.* I. 169. *Bess. Gal.* I. 245. *Pers. Syn.* I. 387. *Schlech. Flor. Berol. p.* 187. *BF. Comp.* I. 474. *Gilib. Lith. n.* 230. *Kluk, Dykc.* I. 67.

Wodzicki, I. 122. *Szubert, Opisan.* 236. *Schk. Handb. tab.* 99. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 76, *fig.* 406. Berberis pedunculis racemosis *Lin. Flor. Suec. n.* 311. Berberis dumetorum *Vaill. Paris. p.* 20.

Rośnie dziko w wielu okolicach, mianowicie nad Bugiem, tudzież koło Puław, Kazimierza, Solca i t. d. Kwitnie w maju. ♄

Jest krzewem drugiéj wielkości, częstokroć do 5 lub 6 stóp dorastającym. Łodygę ma prostą, gałęzie naprzemianległe, młode nieco-kanciaste, zielonawe, starsze siwawe. Liście zwykle w wiązki skupione, krótko-ogonkowe, przewrotnie-jajowate, ku ogonkowi klinowato-zwężone, tępe, z obudwu stron gładkie, na brzegu rzęsowato-ząbkowane, w nasadzie trzema lub więcéj cierniami prostemi, szydłowatemi opatrzone. Wielkość liści rozmaita: na krzewach hodowanych bywają niekiedy 3 cal. dług. a 1 ½ cal. szerokie, na dzikich znacznie mniejsze. Gronka kwiatowe zwisłe, z kątów liści wyrastające. Listki kielicha żółtawe, zewnątrz trzema małemi przysadkami opatrzone. Korona podobnież żółtawa; każdy jéj płatek wewnątrz w nasadzie dwoma drobniutkiemi gruczołkami ciemniejszemi opatrzony. Pręciki nieco od płatków krótsze, odznaczają się szczególną drażliwością która, mianowicie w świéżo-rozwinionym kwiecie daje się widziéć; dotknięte bowiem wtedy ciałem jakiém kończatém, nader szybko do słupka się nakłaniają dotykając się blizny, poczém zwolna do piérwszego zwracają się kierunku. Główki pyłkowe podłużne, dwukomórkowe, o komórkach odosobnionych, klapką elastyczną od dołu ku wiérzchołkowi otwiérających się. Jagody podłużne, niemal-walcowate, około ½ cal. długie, po dojrzeniu szkarłatne, gładkie, lśniące, szczątkiem kwiatu uwieńczone, mają smak kwaśny, w środku są jednokomórkowe, i jedno lub dwa podługowate, gładkie, brudno-żółtawe ziarna zawiérają. Liście kwaskowate. Drewno tego krzewu, len i bawełnę żółto farbuje; wewnętrzna kora podobnąż ma własność. Korzeń do kolorów czarnych używać się może. Przytrafiają się odmiany z jagodami białemi, żółtemi, czerwonemi, fioletowemi, purpurowemi, a nawet czarniawemi. Czasem jagody są bezziarnowe, a w Austryi wyrasta gdzieniegdzie dziko szczególna odmiana, mająca słodkie i przyjemne do jedzenia owoce.

170. ASPARAGUS. *SZPARAG.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze, podowocowe, 6dzielne. Pręciki nasadą do działów okrycia przytwierdzone. Blizna 3kańciasta. Jagoda kulista, 3komórkowa, o komórkach dwuziarnowych. Ziarna okrągłe, na stronie wewnętrznéj kątowate, gładkie (Kwiaty często oddzielno-płciowe.).

368. A. officinalis: *(S. zwyczajny)* caule herbaceo tereti erecto ramosissimo, foliis setaceis fasciculatis, floribus saepius abortu diclinis, pedunculis medio-articulatis.

DC. Synop. Flor. Gall. 153. *Ejusd. Flor. fran. n.* 1853. *Spreng. Syst.* II. 96. *Willd. Spec.* II. 150. *Enum. Berol. p.* 373. *Scop. Carn. n.* 416. *Krock. Siles. n.* 531. *Pers. Syn.* I. 370. *Hoffm. Germ.* I. 162. *Bess. Gal.* I. 236. *BF. Comp.* I. 447. *Schlech. Berol. p.* 188. *Schk. Handb. tab.* 96. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 72, *fig.* 382. Asparagus caule herbaceo erecto, foliis setaceis stipulis paribus *Lin. Flor. Suec. n.* 291. Asparagus sativa *Vaill. Paris. p.* 16. Gromowy korzeń albo szparag: Asparagus *Syren. stron.* 1123.

Dziko rośnie w miejscach suchych, w zaroślach, (w Lubelsk. Krakow. Sandomir.). W ogrodach hoduje się do użycia kuchennego. Kwitnie od czerwca do sierpn. ♃

Cała roślina zupełnie gładka. Korzeń poziomy, okrągławy, prawie-bulwiasty, włóknisty, na wiosnę wydaje wypustki walcowate, białawe lub zielonawe, w wiérzchołku zgrubiałością główkowatą lub jajowatą, zielonawą albo czerwonawą, niby z łusek złożoną, za-

kończone, pod nazwiskiem szparagów jadalne. Łodyga prosta, walcowata, sino-zielona, do 3 lub więcéj stóp wysoka, u dołu pojedyncza, przysadkami jajowo-lancetowatemi, śpiczastemi, przytulonemi gdzieniegdzie okryta, w górze wiéchowato-gałęzista. Gałęzie naprzemianległe, rozwarte. Liście delikatne, włoskowate, miękkie, wiązkami naprzemianległemi na wiérzchołku gałązek umieszczone. Każda taka wiązka przysadką bardzo drobną, błonkowatą jest opatrzona. Kwiaty szypułkowe, zwisłe, w kątach gałązek i liści parami zwykle umieszczone, drobne, żółto-zielonawe. Szypułki dłuższe od kwiatów, w pośrodku stawowate. Okrycie kwiatowe 6dzielne, działy lancetowate, w górze rozszerzone, prawie-równe, 3 wewnętrzne w wiérzchołku nieco odgięte. Pręciki krótsze od listków okrycia; główki pyłkowe żółtawe, w nasadzie wycięte. Jagody kuliste, po dojrzeniu pięknéj, szkarłatnéj farby (O pielęgnowaniu szparagów: *Ogrodnictwo* Zigry I. 45. Reichart, *Ogrod. warzyw. stron.* 354. Wodzicki, II. 128. Tenże, IV. 123. Strumiłło, *Ogrody półn. wydan.* 2. I. 227. *Pamięt. rolnicz. technolog.* IV. 75. Kluk, *Dykc.* I. 56.

171. CONVALLARIA. *KONWALIA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze, dzwonkowate lub walcowate, 4 lub 6 razy wcięte; pręciki do nasady okrycia przytwierdzone. Zawiązek kulisty, nadkwiatowy. Blizna trójgraniasta. Jagoda kulista, przed dojrzeniem poplamiona, 3komórkowa, o komórkach 1—2ziarnowych. Ziarna okrągławe.

a) *Z kwiatem dzwonkowatym.*

369. C. MAJALIS: scapo nudo, foliis ovato-lanceolatis, floribus racemoso-spicatis pedicellatis nutantibus.
(K. wonna)

DC. Syn. Flor. Gall. p. 154. *Ejusd Flor. fran. n.* 1862. *Spreng. Syst.* II. 96. *Willd. Spec.* II. 160. *Enum. Berol. p.* 376. *Pers. Syn.* I. 372. *Hoffm. Germ.* I. 162. *Bess. Gal.* I. 237. *Roth Germ.* II. 386. *Krock. Siles. n.* 532. *BF. Comp.*

I. 448. *Schlech. Berol.* I. 188. *Kluk, Dykc.* I. 150. *Schk. Handb. tab.* 97 (flos). *Lorek Flor. Pruss. tab.* 73, *f.* 383. Convallaria scapo nudo *Lin. Flor. Suec. n.* 292. Lilium convallium album *Vaill. Paris. p.* 116. Lanka: Lilium Convallium *Syren. stron.* 753.

Rośnie gdzieniegdzie w lasach listkowych i gajach. Kwitnie w maju i czerwcu. ♃

Korzeń włóknisty, poziomo-rozchodzący się. Głąbik delikatny, pojedynczy, półwalcowaty, gładki, w górze przy kwiatach nieco skrzywiony. Liści korzeniowych zwykle 2, ogonkami pochewkowatemi z sobą spojonych, prawie-eliptycznych, zupełnie gładkich, pospolicie od głąbika dłuższych. Kwiaty białe, przyjemnie-pachnące, w grono wiérzchołkowe, jednostronne zebrane, o szypułkach nieco od kwiatów dłuższych, łukowato na dół skrzywionych, w nasadzie przysadką jajowo-lancetowatą, śpiczastą, błonkowatą opatrzonych. Korona dzwonkowata, 6 razy wcięta, o wcięciach jajowatych, nieco-śpiczastych, cokolwiek odgiętych. Szyjka od korony krótsza, prosta; blizna trójkątna. Główki pyłkowe jajowo-podłużne, blado-żółte, o nitkach króciutkich. Jagoda kulista, sztyletowata, po dojrzeniu czerwona.

b) *Z kwiatem walcowatym.*

370. C. POLYGONATUM: *(K. kańciasta)* caule ancipiti, foliis ovato-lanceolatis alternis amplexicaulibus, pedunculis axillaribus sub-unifloris.

DC. Syn. Flor. Gall. p. 154. *Ejusd. Flor. fran. n.* 1859. *Spreng. Syst.* II. 96. *Willd. Spec.* II. 161. *Enum. Berol. p.* 376. *Scop. Carn. n.* 420. *Roth Germ.* II. 388. *Krock. Siles. n.* 534. *Pers. Syn.* I. 373. *Hoffm. Germ.* I. 162. *Schlech. Berol.* I. 189. *Bess. Gal.* I. 237. *BF. Comp.* I. 448. *Kluk, Dykc.* I. 150.

Lorek Flor. Pruss. t. 73, *f.* 385. Convallaria Polygonatum *Lin. Suec. n.* 294. Convallaria angulosa *Lamar. Flor. fran.* Polygonatum vulgare *Bess. Volh. p.* 14. Kokoryczka albo krówka: Polygonatum, Sigillum Salomonis *Syren. stron.* 1260.

Dość często daje się widziéć w lasach listkowych, w gajach i zaroślach. Kwitnie w czerwcu. ♃

Korzeń poziomy, stawowaty, białawy, gdzieniegdzie długiemi włóknami opatrzony. Łodyga pojedyncza, kańciasta, nieco skrzywiona i pogięta, gładka, na stopę lub 1½ wysoka, w wyższéj części okryta liściami. Te są jednostronne, wzniesione, jajowo-lancetowate, gładkie, nerwiste, w nasadzie nieco pręt otulające; dolne dłuższe, wyższe stopniowo coraz krótsze, pod spodem sinawe. Kwiaty wyrastają z kątów liści, są jednostronne, zwisłe. Szypułki zwykle 1kwiatowe i od kwiatów krótsze. Korona prawie-walcowata, biała, w wiérzchołku zielonawa. Pręciki niewysunione, o nitkach gładkich. Jagoda kulista, po dojrzeniu czarno-fioletowa.

371. C. MULTIFLORA: *(K. wielokwiatowa)* caule tereti, foliis alternis amplexicaulibus ovato-ellipticis, pedunculis axillaribus multifloris, bacca rubra.

DC. Syn. Flor. Gall. p. 154. *Ejusd. Flor. Gall. n.* 1861. *Spreng. Syst.* II. 97. *Willd. Spec.* II. 162. *Enum. Berol. p.* 376. *Scop. Carn. n.* 421. *Roth Germ.* II. 388. *Krock. Siles. n.* 535. *Hoffm. Germ.* I. 162. *Pers. Syn.* I. 373. *Schlech. Berol.* I. 189. *Bess. Gal.* I. 238. *BF. Comp.* I. 449. Convallaria multiflora *Lin. Suec. n.* 295. *Schk. Handb. tab.* 97. *Lorek Flor.*

Pruss. tab. 73, *fig.* 384. Polygonatum multiflorum *Bess. Volh. p.* 14.

Rośnie podobnież jak poprzedzające, w lasach i gajach. Kwitnie w maju, czerwc. ♃

Gatunek ten z ogólnéj postaci do poprzedzającego podobny; wyrasta jednak nieco wyżéj. Ma łodygę prawie-walcowatą, liście gęstsze, jajowo-eliptyczne, bardziéj śpiczaste. Kwiaty podobnież jednostronne, zwisłe, lecz szypułki w górze gałęziste, o dwóch, trzech, a czasem i więcéj kwiatach. Korona mniejsza, rurkowato-lejkowata, biała i w wiérzchołku także zielonawa, 3/4 cal. długa. Nitki pręcikowe kosmate. Na górach Pirenejskich znajdowano indywidua tego gatunku, wysokości człowieka dorastające.

372. C. VERTICILLATA: caule recto, foliis verticillatis ellipticis.
(*K. okręgowa*)

DC. Syn. Flor. Gall. p. 154. *Ejusd. Flor. fran. n.* 1858. *Spreng. Syst.* II. 96. *Willd. Spec.* II. 161. *Enum. Berol. p.* 376. *Scop. Carn. n.* 419. *Roth Germ.* II. 387. *Krock. Siles. n.* I. 533. *Hoffm. Germ.* I. 162. *Bess. Gal.* I. 237. Convallaria foliis verticillatis *Lin. Flor. Suec. n.* 293. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 73, *fig.* 386.

Rzadsza od poprzedzających; rośnie w lasach wzgórzystych (w Sandomir. na wiérzchołku góry Ś. Katarzyny). Kwitnie w czerwcu. ♃

Ma łodygę prosto-stojącą, kańciastą, pojedynczą, liścistą, przeszło pół łokcia wysoką, zupełnie jak i cała roślina gładką. Liście znacznie węższe jak we wszystkich innych gatunkach, lancetowate lub prawie-równowązkie, śpiczasto nerwiste, zwykle po 4 lub 5 okręgowo-osadzone. Kwiaty drobne, z kątów liści wyrastające, skupione, wiszące, zwykle parzysto do szypułek przymocowane. Korona rurkowato-lejkowata, biała, w wiérzchołku zielonawa, z wcięciami delikatnie w górze omszonemi. Pręciki dłuższe od słu-

pka, o nitkach prawie całkiem do korony przyrosłych. Jagody dotąd nie widziałem.

172. CALLA. *CZERWIEŃ.*

Pochwa kwiatowa 1listkowa, jajowo-sercowata, otwarta. Kolba (spadix) pojedyncza, walcowata, tępa, zewsząd pręcikami i zawiązkami gęsto-okryta; przy każdym zawiązku pospolicie w gorze ośm, w środku 6, u dołu 4 pręciki, o nitkach długich, główkach podwójnych, dwuściennych. Blizna bezszyjkowa. Jagoda okrągława, wielonasienna. Ziarna do dna jagody przytwierdzone, walcowate, sznureczkiem nasiennym wpółotoczone. Zarodek prosty.

373. C. PALUSTRIS: foliis cordatis, spatha plana, spadice undique antheris ovariisque tecto.
(C. błotna)

DC. Syn. Flor. Gall. p. 149. *Ejusd. Flor. fran. n.* 1816. *Spreng. Syst.* III. 765. *Willd. Spec.* II. 290. *Enum. Berol. p.* 407. *Hoffm. Germ.* II. 250. *Bess. Gal.* I. 230. *BF. Comp.* I. 426. *Schlech. Berol.* I. 213. Calla palustris *Lin. Suec. n.* 822. *Schk. Handb. tab.* 278. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 79, *fig.* 422.

Rośnie w rowach wodą wypełnionych, na bagnach i łąkach błotnistych. Kwitnie w czerwcu, lipc. ♃

Korzeń poziomy, łażący, dosyć gruby, stawowaty, gdzieniegdzie włóknami opatrzony, liście i głąbiki wypuszczający. Liście długo-ogonkowe, sercowate, w wiérzchołku kończatością przeszło ćwierć cala długą, opatrzone, z wiérzchu połyskujące się, zupełnie-całe i gładkie, tak jak i inne części téj rośliny. Ogonki w nasadzie pochewkowate; pochewki języczkiem błonkowatym, śpiczastym, na cal lub półtora długim, zakończone. Głąbik walcowaty, prosto-stojący, nagi, zazwyczaj długości liści, kończy się kłosem walcowatym, przeszło ½ cala długim, tępym, zewsząd zawiązkami

i pręcikami białemi gęsto-okryty. Pręcików koło wierzchołkowych zawiązków bywa 8, przy środkowych zwykle 6, przy dolnych 4. Główki pyłkowe prawie-kuliste, 2połówkowe. Pochwa jajowo-eliptyczna, w nasadzie pręt obejmująca, blizko dwa razy od kolby dłuższa, tępa, kończatością szydłowatą w górze opatrzona, zewnątrz zielonawa, wewnątrz śnieżysto-biała. Jagody po dojrzeniu szkarłatne.

173. ACORUS. *TATARAK.*

Kwiaty w kłos walcowaty, prawie ostrokręgowy, boczny, ułożone. Okrycie pojedyncze, dolne, plewkowate, 6listkowe. Zawiązek garbaty, nieco-podłużny. Szyjka żadna. Torebka z obudwu stron zwężona, tępa, 6graniasta, 3komórkowa, wielonasienna, o 3 osadnikach, do wewnętrznego kąta komórek podłużnie przyczepionych.

374. A. CALAMUS: foliis lanceolato-linearibus, scapi foliacei (*T. kalmus*) apice longissimo.

Spren. Syst. II. 118. *Willd. Spec.* II. 199. *Enum. Berol. p.* 389. *Roth Germ.* II. 398. *Krock. Siles. n.* 540. *DC. Flor. fran. n.* 1820. *Pers. Syn.* I. 382. *Hoffm. Germ.* I. 164. *Bess. Gal.* I. 238. *Schl. Berol.* I. 187. *BF. Comp.* I. 427. Acorus Calamus *Lin. Suec. n.* 297. *Schk. Handb. tab.* 97. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 72, *fig.* 379. Acorus odoratus *Lamar. Flor. fran.* Ziele tatarskie: Acorum et Acorus verus *Syren. stron.* 19.

Na bagnach, błotach, stawach, sadzawkach, bardzo pospolity. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Kalmus, ajer czyli tatarak ma korzeń ukośny, walcowaty, brunatny, gruby, u dołu dosyć licznemi włóknami opatrzony, głęboko w błocie rozpościerający się. Głąbiki na łokieć lub półtora wysokie, liściowate, po jednéj stronie ostrogrzbieciste, po drugiéj tępe i rowkiem oznaczone; w wiérzchołku przedłużają się w liść, są równe

i zupełnie gładkie. Liście z korzenia wyrastające, proste, długie, mieczowate, u dołu pochewkami opatrzone, całkiem tak jak głąbik gładkie. Kłos, do tępego boku głąbika prawie w połowie jego wysokości przymocowany, jest walcowaty, niemal ostrokręgowy, trochę odstający i skrzywiony, gęsto zewsząd kwiatami drobnemi okryty, po dojrzeniu żółtawo-brunatny. Kwiat składa się z okrycia 6listkowego, o listkach przewrotnie-jajowatych, tępych, nieco wklęsłych, pręcików 6, z główkami żółtawemi, i zawiązka trójgraniastego, blizną okrągławą, bezszyjkową, zakończonego. Torebki (za jagody niewykształcone od niektórych uważane) tępe, 5komórkowe, wielonasienne. Cała roślina jest gorzkawą, i ma mocny, właściwy, aromatyczny zapach.

174. PHALANGIUM. *PAJĘCZNICA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze, 6dzielne, mniéj więcéj otwarte. Nitki pręcikowe nierówne, gładkie, włókienkowate, działom okrycia przeciwległe i do ich nasady przymocowane. Blizna pojedyncza. Torebka jajowata, 3komórkowa, 3ścienna, o ścianach w środku przegrodą opatrzonych. Ziarna liczne, kańciaste, do wewnętrznego kąta komórek przyczepione.

375. P. RAMOSUM: foliis linearibus, caule ramoso, floribus laxe paniculatis, pistillo recto.
(P. gałęzista)

DC. Syn. Flor. Gall. I. 161. *Ejusd. Flor. fran. n.* 1930. *Pers. Syn.* I. 368. *BF. Comp.* I. 455. Anthericum ramosum *Lin. Spreng. Syst.* II. 84. *Willd. Spec.* II. 138. *Enum. Berol. p.* 371. *Jacqu. Austr. tab.* 161. *Scop. Carn. n.* 413. *Roth Germ.* II. 319. *Krock. Siles. n.* 527. *Hoffm. Germ.* I. 160. *Bess. Gal.* 1. 236. *Schlech. Berol.* I. 190. *Schk. Handb. tab.* 95. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 72, *fig.* 381. Anthericum foliis planis,

scapo ramoso, corollis planis *Lin. Flor. Suec. n.* 289. Ornithogalum ramosum *Lamar. Flor. fran.* Phalangium parvoflore ramosum *Vaill. Paris. p.* 159.

Dosyć pospolita w miejscach suchych, nieurodzajnych, w lasach iglastych. Kwitnie w czerwcu, lipc. ♃

Ma korzeń gałęzisty, o włóknach długich i grubych. Łodygę do dwóch stóp a nawet więcéj dorastającą, walcowatą, gładką, bezlistną, u dołu pojedynczą, w górze nieco wiéchowato-rozgałęzioną. Liście korzeniowe równowązkie, długie, trawiaste, rynienkowato-stulone, całkiem gładkie. Gałęzie naprzemianległe i rozłożyste. Kwiaty na wiérzchołku gałęzi umieszczone, naprzemianległe, szypułkowe, o szypułkach delikatnych, 1kwiatowych, blizko nasady maleńkim stawem opatrzonych; u dołu każdéj szypułki znajduje się drobna, lancetowata, śpiczasta przysadka, a nieco większa w kątach gałęzi. Korona biała, rozłożysta; trzy jéj zewnętrzne działy lancetowate, szczuplejsze, śpiczaste, 3 wewnętrzne przewrotnie jajowo-podłużne, szersze i tępe. Pręciki krótsze od słupka, nierówne, o nitkach białych i główkach żółtych. Szyjka łukowato-skrzywiona, biała, nieco od korony dłuższa. Torebka okrągława, 3graniasta, 3 rowkami oznaczona, krótko-sztyletowata.

175. ORNITHOGALUM. *ŚNIEDEK.*

Okrycie kwiatowe dolne, pojedyncze, 6dzielne, trwałe, w nasadzie nieco stulone, w górze otwarte. Nitki pręcikowe na dnie owocowém umocowane, czasem u dołu rozszerzone. Blizna pojedyncza, trójgraniasta. Zawiązek kątowaty. Torebka okrągława, kątowata, 3komórkowa, 3ścienna. Ziarna liczne, okrągławe, do wewnętrznego kąta komórek podwójnym rzędem przyczepione.

a) *Kwiat zielonawo-żółty.*

376. O. LUTEUM: bulbo solitario solido, folio radicali uni-
(Ś. żółty) co, involucralibus 2—3, pedunculis tere-

tibus glabris, stylo tereti glabro staminibus breviore.

Schlech. Flor. Berol. I. 191. *Spreng. Syst.* II. 29. Ornithogalum luteum β *Willd. Spec.* II. 114. Ornith. luteum β sylvaticum *Pers. Syn.* I. 363. Ornith. sylvaticum *Willd. Enum. Berol. p.* 368. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 315. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 71, *fig.* 375.

Przytrafia się na łąkach, w zaroślach, gajach (w Sandomir. Lubels. Mazow.). Kwitnie w kwietniu i w maju. ♃

Cébulka korzeniowa zawsze pojedyncza, niewielka, podłużno-kulista, pełna. Liść korzeniowy jeden, lancetowo-równowązki, od głąbika dłuższy, śpiczasty, gładki, 3 nerwami oznaczony. Głąbik kańciasty, przeszło pół stopy wysoki, zupełnie-gładki, w górze dwoma lub trzema liściami opatrzony; z tych jeden najdłuższy, kwiatom wyrównywający, lancetowaty, śpiczasty, w nasadzie nieco-zwężony, pod spodem 3nerwowy; drugi krótszy, węższy, 1nerwowy; 3ci najmniejszy, równowązki, mocno-śpiczasty: wszystkie gdzieniegdzie na brzegu białemi, wełniastemi włosami porosłe. Zpomiędzy tych liści wyrasta kilka kwiatów (3—5) na szypułkach walcowatych, gładkich, nierównych, w baldaszek niby ułożonych. Działy korony wązko-eliptyczne, w wiérzchołku tępe, gładkie, pod spodem sino-zielone, a ponad brzegiem smugą żółtawą opasane, wewnątrz żółte, w nasadzie nierozszerzone. Zawiązek przewrotnie-jajowaty, trójgraniasty, gładki. Szyjka walcowata, od pręcików nieco krótsza.

377. O. PRATENSE: bulbo nidulante, folio radicali unico *(Ś. łąkowy)* (rarius 2—3), involucralibus 3—8, pedunculis trigonis glabris, stylo trigono glabro stamina superante.

Schlech. Berol. I. 192. *Spreng. Syst.* II. 29. *BF. Comp.* I. 459. Ornithogalum luteum *Willd. Enum.* 367. *DC. Flor. fran. n.* 1942. *Lorek Flor. Pruss.*

tab. 71, *f.* 374. Ornithogalum luteum pratense *Pers. Syn.* I. 363.

Przytrafia się na łąkach i pastwiskach. Koło Łomży dość pospolity w ogrodach. W okolicach wsi Drozdowa. Kwitnie w końcu kwietnia i w maju. ♃

Mniejszy nieco od poprzedzającego i kolor ma bardziéj zielony. Głąbik kańciasty, gładki pełny, na 3—4 cal. wysoki. Liść korzeniowy jeden, od całéj rośliny dłuższy, równowązki, ku nasadzie szczuplejszy, cokolwiek śpiczasty, rynienkowaty, gładki, pod spodem trzema podłużnemi, wydatnemi nerwami oznaczony, na 3—5 linij szeroki. Liści kwiatowych kilka; z tych najniższy największy, lancetowaty, śpiczasty, od baldaszka cokolwiek dłuższy lub mu równy, 3nerwowy, w nasadzie pochewkowato-stulony; wyższy podobny do tamtego, lecz szczuplejszy i krótszy. Prócz tego jeszcze kilka innych (2 lub 3 albo trochę więcéj) znajduje się liści drobnych, równowązkich, w nasadzie szypułek kwiatowych osadzonych. Kwiatów 2—4, niby w baldaszek zebranych, mniejszych jak u poprzedzającego, o płatkach lancetowatych lub prawie-równowązkich, niemal-tępych, pod spodem zielonawych, z wiérzchu żółtych. Główki pyłkowe przed wydaniem pyłku równowązkie, długie, późniéj jajowate i krótkie. Szyjka trójgraniasta, gładka. Pręciki z początku (tojest przed wydaniem pyłku) dłuższe nieco od szyjki lub jéj wyrównywające, późniéj ostatnia nieco je przewyższa. Szypułki nierówne, 3kańciaste, gładkie. Często jeden tylko kwiat się znajduje. Korzeń w tym gatunku składa się z kilku drobnych, jajowatych, wewnątrz białych, zewnątrz brunatną skórką pokrytych cébulek.

378. O. ARVENSE: (*Ś. polny*) bulbo nidulante, foliis radicalibus duobus, involucralibus 5—12, pedunculis teretibus pubescentibus, stylo trigono subpubescente stamina superante.

Schlech. Berol. I. 193. *Spreng. Syst.* I. 29. *BF. Comp.* I. 458. Ornithogalum minimum arvense *Pers. Syn.* I. 363. Ornith. minimum *DC. Flor. fran. n.* 1943. *Willd. Spec.* II. 114. Ornithoga-

lum villosum *Willd. Enum. Berol. p.* 368. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 71, *f.* 376.

Przytrafia się na polach, w zaroślach, koło dróg, w gajach (w Krakow. Sand. Lubel. Mazowieckiém). Kwitnie w kwiet. maju. ♃

Do poprzedzających podobny, lecz we wszystkich częściach mniejszy. Głąbik kańciasty. Liści korzeniowych dwa, szczupłych, niemal-równowązkich, rzadkiemi włoskami na brzegu porosłych; kwiatowych 6 lub nieco więcéj, omszonych. Szypułki, w liczbie 4—10, walcowate, nieco gałęziste, delikatnym, pajęczynowatym kutnerem okryte, tworzą niby baldaszek, albo raczéj nieforemny baldaszkogron. Płatki lancetowate, śpiczaste, zewnątrz zielonawe i omszone, wewnątrz żółte, mniejsze jak u poprzedzających gatunków. Szyjka trójgraniasta, nieco-kosmata, od pręcików dłuższa.

379. O. MINIMUM: (*Ś. najmniejszy*) bulbo solitario nidulante, folio radicali unico, involucralibus pluribus, intimo remoto maximo spathaeformi, pedunculis subteretibus glabris, stylo tereti glabro stamina superante.

Schlech. Berol. Suppl. 249. *Spreng. Syst.* II. 30. Ornithogalum scapo angulato diphyllo, pedunculis umbellatis ramosis *Lin. Flor. Suec. n.* 286. Ornithogalum spathaceum *Willd. Spec.* II. 112. *Hoffm. Germ.* I. 158. *Pers. Syn.* I. 363. Ornith. Sternbergii *Bess. Volh. p.* 56.

Rzadszy od poprzedzających (w Sand. Lubel. Mazow.). Kwitnie w kwietniu i w maju. ♃

Najmniejszy gatunek. Ma cébulkę pojedynczą, drobną, rdzawo-orzechową. Głąbik delikatny, kańciasty, gładki, często ledwie na cal wysoki. Liść korzeniowy jeden, szczupły, równowązki, płaski, od głąbika dłuższy. Kwiatowych liści kilka, z których najniższy mniéj więcéj od innych oddalony, szeroki, lancetowaty, w nasadzie zwężony, pręt otulający, w wierzchołku szczytowato-śpiczasty, gładki, 3—5nerwowy; wszystkie inne znacznie mniejsze, równowązkie,

po obu końcach zeszczuplone, 1nerwowe. Kwiaty drobne, zwisłe, w liczbie 6—8, dłużéj lub krócéj szypułkowe, niby w baldaszkogron nieforemny ułożone. Płatki szczupłe, równowązko-lancetowate, śpiczaste, zewnątrz zielonawe, wewnątrz żółte. Szyjka walcowata, gładka, od pręcików nieco-dłuższa.

b) *Kwiat zielonawo-biały.*

380. O. UMBELLATUM: racemo subcorymboso multifloro, *(Ś. baldaszkowaty)* pedunculis patentibus glabris, bracteis lanceolatis carinatis longioribus, perianthii laciniis lanceolatis, filamentis subulatis.

BF. Comp. I. 461. *Spreng. Syst.* II. 30. *Willd. Spec.* II. 116. *Enum. Berol. p.* 368. *Jacqu. Austr. tab.* 343. *Roth Germ.* II. 395. *Pers. Syn.* I. 364. *Hoffm. Germ.* I. 159. *Schk. Handb. tab.* 94. *Bess. Gal.* I. 235. *Krock. Siles. n.* 525. *Schlech. Berol.* I. 193.

W zaroślach i miejscach trawiastych, lecz rzadko się przytrafia (koło Warszawy, Radomia.). Kwitnie w maju i czerwc. ♃

Ma łodygę prosto-stojącą, stalszą jak w gatunkach poprzedzających, walcowatą, zupełnie gładką, około ½ stopy wysoką, zakończoną kwiatami niby w baldaszek ułożonemi. Liście korzeniowe równowązkie, nieco roztwarte, trawiaste, gładkie. Szypułki 1kwiatowe, naprzemianległe, dolne dłuższe, górne coraz krótsze: wszystkie gładkie, walcowate, prosto-stojące, nieco rozwarte. Przysadki lancetowate, błonkowate, śpiczaste, od szypułek krótsze. Płatki lancetowate, gładkie, białe, zewnątrz szeroką smugą zielonawą oznaczone. Nitki szydełkowate, znacznie rozszerzone, gładkie. Zawiązek przewrotnie-jajowaty, 6kańciasty, żółto-zielonawy, gładki.

176. ALLIUM. *CZOSNEK.*

Kwiaty zebrane w baldaszek wiérzchołkowy, pochwą dwuliściową otoczony, cébulki lub torebki wydające. Okrycie kwiatowe 6dzielne, zwykle otwarte, trwałe. Nitki albo wszystkie pojedyncze, szydełkowate, albo naprzemian jedne pojedyncze, drugie trzema kończatościami opatrzone. Blizna pojedyncza. Zawiązek nadkwiatowy, krótki, prawie 3ścienny, na kantach linią oznaczony. Torebka 3komórkowa, 3ścienna, o ścianach w środku przegrodą opatrzonych. Ziarna spłaszczone, do wewnętrznego kąta komórek podwójnym rzędem przymocowane. (U wielu gatunków korzeniem jest cebula, powłoką łuskowatą okryta.).

381. A. CARINATUM: foliis planiusculis linearibus carinatis *(C. rynienkowaty)* margine inferne scabris, spatha longissima inaequaliter bicorni, umbella depauperata globosa (staminibus omnibus subulatis).

BF. Comp. I. 466. *DC. Flor. fran. n.* 1954. *Spreng. Syst.* II. 35. *Willd. Spec.* II. 70. *Enum. Berol.* I. 358. *Schlech. Berol.* I. 194. *Hoffm. Germ.* I. 156. *Pers. Syn.* I. 356. *Roth Germ.* II. 382. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 70, *fig.* 368. Allium caule planifolio bulbifero, staminibus subulatis *Lin. Flor. Suec. n.* 281.

Rośnie na polach i wzgórkach, tudzież w miejscach trawiastych (Znajdowałem dość obficie koło Radomia i w Augus. koło Szczuczyna.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Głąbik walcowaty, gładki, około dwóch stóp wysoki, z cebulki białawéj, mięsistéj, pojedynczéj wyrastający, kilku liściami u dołu osadzony. Liście te są proste, płaskawe, równowązkie, w nasadzie

pochewkowate, z wiérzchu nieco rynienkowato-stulone, pod spodem trochę szorstkie, ostro-grzbieciste. Pochwa kwiatowa dwulistna, o liściach nierównych, odległych, śpiczastych; jeden z nich długi do 5 lub 6 cali, drugi o połowę krótszy. Baldaszek kulisty, składa się z licznych, drobnych, purpurowych, bezszypułkowych cébulek, między któremi rzadkie kwiaty szypułkowe wyrastają. Korona czerwonawa lub białawo-zielona, liniami ciemniejszemi porysowana, wewnątrz bledsza. Pręciki wszystkie pojedyncze, szydełkowate, znacznie od korony dłuższe. Cała roślina mocnego, czosnkowego zapachu.

382. A. VINEALE: foliis teretibus fistulosis glabris, caule tereti, umbella globosa (staminibus tricuspidatis).
(C. walcowaty)

BF. Comp. Germ. I. 464. *DC. Flor. fran. n.* 1976. *Spreng. Syst.* II. 33. *Willd. Spec.* II. 73. *Enum. Berol. p.* 359. *Pers. Syn.* I. 356. *Roth Germ.* II. 383. *Krock. Siles. n.* 512, *tab.* 44. *Schlech. Berol.* I. 195. *Bess. Volh. p.* 14. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 70, *fig.* 369.

Rośnie miejscami na polach i łąkach, czasem pomiędzy zbożem, w zaroślach (Znajdowałem w okolicach Radomia 1829 r.). Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Cébula korzeniowa biała, wypuszcza łodygę prostą, walcowatą, na stopę lub nieco-więcéj wysoką, o dwóch lub 3 liściach. Te są szczupłe, walcowate, wydrążone, gładkie. Pochwa kwiatowa wązka, w wierzchołku nieco śpiczasta, wcześnie opadająca, tak iż przy kwiatach rozwinionych już jéj wcale nie ma. Baldaszek składa się z drobnych, białawych, gęsto-skupionych cebulek, zpomiędzy których wyrastają szypułki. Korona czerwonawa lub fioletowo-purpurowa, niewielka, liniami ciemniejszemi oznaczona. Trzy zpomiędzy pręcików, przedłużone są w nitkowate, potrójne, kończate przyrostki, z korony cokolwiek wysunione. Zapach całéj rośliny mocny, czosnkowy.

383. A. ANGULOSUM: foliis linearibus canaliculatis subtus subangulatis, scapo nudo ancipiti,
(C. kańciasty)

umbella fastigiata (radice fibrosa demum in appendicem lignosam transversam protensa, staminibus subulatis).

BF. Comp. I. 467. *Spreng. Syst.* II. 37. *Willd. Spec.* II. 76. *Enum. Berol. p.* 361. *Roth Germ.* II. 384. *Jacqu. Austr. tab.* 423. *Hoffm. Germ.* I. 156. *Pers. Syn.* I. 357. *Schlech. Berol.* I. 195. *Bess. Gal.* I. 233. *Enum. Volh. p.* 14.

Przytrafia się w miejscach piaszczystych, na słońce wystawionych, czasem w lasach iglastych (Koło Radomia, w okolicach Młocin pod Warszawą.). Kwitnie w lipc. ♃

Korzeń włóknisty, starzejąc się twardnieje i prawie-drzewiastym się staje. Głąbik na stopę wysoki, w nasadzie czasem nieco podnoszący się, w górze prosty, nagi, gładki, bezlistny, w wyższéj mianowicie części dwoma przeciwległemi, ostremi kantami odznaczający się. Liście korzeniowe równowązkie, gładkie, z wierzchu płaskie, pod spodem wypukłe i niemal ostro-grzbieciste, nieco skośne, w wierzchołku tępe. Baldaszek okrągławo-płaski. Pochwy jajowate, śpiczaste, błonkowate, suche, od szypułek połowę krótsze. Działy korony jajowo-lancetowate, trochę tępe, prawie-równe, ostro-grzbieciste, koloru purpurowego. Nitki szydełkowate, od korony mało co dłuższe. Cebulek między kwiatami żadnych nie ma.

384. A. OLERACEUM: *(C. zielonawy)* scapo tereti, foliis scabris semiteretibus subtus sulcatis, spatha umbellam laxam superante (staminibus basi petalis cohaerentibus longitudine aequalibus).

BF. Comp. I. 462. *Spreng. Syst.* II. 35. *DC. Flor. fran. n.* 1968. *Willd. Spec.* II. 74. *Enum. Berol. p.*

359. *Pers. Syn.* I. 357. *Roth. Germ.* II. 383. *Krock. Siles. n.* 513, *tab.* 45. *Hoffm. Germ.* I. 156. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 70, *f.* 370. Allium caule tereti bulbifero, foliis scabris semiteretibus subtus sulcatis, staminibus simplicibus *Lin. Flor. Suec. n.* 280. Al. virescens *Lamar. Flor. fran.* Al. virens *Lamar. Enc.*

Wyrasta na miejscach uprawnych, w ogrodach, czasem na łąkach, wzgórkach suchych (w Sandomir. Płock. Mazow.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ten gatunek ma łodygę walcowatą, z cebulki pojedynczéj, pełnéj wyrastającą, prostą, dwu lub 3listną, około ½ stopy wysoką. Liście równowązkie, wydrążone, prawie-półwalcowate, pod spodem nieco szorstkie. Kwiaty w rzadki baldaszek zebrane, pochwą kwiatową dwulistną, śpiczastą, od baldaszka dłuższą opatrzone. Cebulki liczne, okrągławe, jajowate, brunatne, między któremi wyrastają szypułki dosyć długie, delikatne, nieco rozwarte i zwisłe. Korona brunatno-purpurowa lub zielonawa, smugami ciemniejszemi oznaczona. Pręciki pojedyncze, koronie prawie-wyrównywające, i z jéj działami w nasadzie spojone.

385. A. PORRUM: *(C. pór)* foliis planis (lanceolatis) crassiusculis subcarinatis, umbella globosa, bulbo tunicato simplici (genitalibus corolla longioribus).

BF. Comp. Germ. I. 469. *Willd. Spec.* II. 64. *Enum.* 357. *Spreng. Syst.* II. 34. *DC. Flor. fran. n.* 1950. *Pers. Syn.* I. 355. *Szubert, Rozpraw. o składz. nas. stron.* 95, *tab.* I. *f.* D.

Ma pochodzić z Szwajcaryi, dziś powszechnie utrzymuje się w ogrodach warzywnych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Pory mają cebulę podłużną, pojedynczą, w nasadzie delikatnemi włóknami opatrzoną, pochewkami czyli łuskami białemi, cienkiemi okrytą; łodygę walcowatą, gładką. Liście lancetowate, długie, płaskie, szerokie, nieco mięsiste, w wiérzchołku śpiczaste, zielone. Baldaszek prawie-kulisty, składa się z licznych, gęsto-skupionych, białawych lub czerwonawych kwiatów. Nitki pręcikowe 3 pojedyncze, 3 zaś o trzech kończatościach (Kluk, *Dykc.* I. 21. *Ogrodnict.* Zigry: I. 42. Wodzicki, II. 169. Reichart, *Ogrod. warzyw. str.* 252. Strumiłło, *Ogrod. półn. wyd.* 3. I. 217).

386. A. SATIVUM: foliis linearibus integerrimis, umbella (bulbifera) globosa (spatha acuminata umbellam duplo-superante), bulbo sobolifero.
(C. ogrodowy)

BF. Comp. I. 468. *Spreng. Syst.* II. 33. *Willd. Spec.* II. 68. *Enum.* 358. *Krock. Siles. n.* 506. *DC. Flor. fran. n.* 1952. *Pers. Syn.* I. 356. Czosnek: Allium *Syren. stron.* 1226.

Ma pochodzić z Sycylii, dziś w ogrodach wszędzie się hoduje. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma łodygę prostą, pojedynczą, płaskiemi, równowązkiemi liściami osadzoną. Cebula okrągława, kilkokrotną powłoką delikatną, błonkowatą, białawą lub cielistą otulona, pod którą znajduje się wiele pomniejszych cebulek podłużnych, słabo łukowato-zgiętych, śpiczastych, powierzchniami wklęsłemi do siebie przystających, mięsistych, mocnego nadzwyczaj i ostrego zapachu i gorzko-szczypiącego smaku. Pochwa kwiatowa błonkowata, śpiczasta, do połowy na dwie lub 3 części rozdarta, od baldaszka dłuższa. Baldaszki kuliste, cebulki wydające. Kwiaty blado-purpurowe lub białawe; pręciki naprzemian pojedyncze i trójkończate (*Ogrodn.* Zigry. I. 43. Wodzicki, II. 168. Kluk, *Dykc.* I. 21. Reichart, *Ogrody warzyw. stron.* 256).

387. A. SCORODOPRASUM: foliis linearibus undulato-subcrenatis, caule ante maturitatem contorto, umbella globosa (floribus plerisque abortientibus).
(C. rokambuł)

BF. Comp. I. 468. *Spreng. Syst.* II. 33. *Willd. Spec.* II. 69. *Enum. Berol. p.* 358. *Roth Germ.* II. 381. *DC. Flor. fran. n.* 1953. *Pers. Syn.* I. 356. *Hoffm. Germ.* I. 155. *Scop. Carn. n.* 396. *Krock. Siles. n.* 507. *Bess. Volh. p.* 45. *Ejusd. Primit. Flor. Gal.* I. 232. Allium caule planifolio bulbifero, foliis crenulatis, vaginis ancipitibus, staminibus tricuspidatis *Lin. Flor. Suec. n.* 278.

Dziko rośnie w połud. Francyi, tudzież w Niemczech, Węgrzech, i w wielu innych krajach. Na Podolu podobnież się przytrafia. W ogrodach do użycia kuchennego umyślnie się czasem hoduje. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Podobny do czosnku zwyczajnego, lecz łodygę miewa wyższą, a część jéj górna pod baldaszkiem jest zazwyczaj przed kwitnieniem zgięta i cokolwiek skręcona, potém zaś zwolna się prostuje. Prócz tego liście równowązkie tego gatunku zawsze są mniéj więcéj na brzegu fałdkowate i drobniutko karbowane. Kwiaty podobneż jak u poprzedzającego, lecz wiele między niemi jest płonnych, a bulwki ich prawie-kuliste i większe jak w czosnku zwyczajnym. Cebula korzeniowa podobnież większa, a cebulki ją składające są grubsze, bardziéj tępe, smaku i zapachu łagodniejszego. Pręciki dłuższe od korony: 3 z nich pojedyncze, trzy zaś trójkończate (*Ogrodni.* Zigry 1. 43. Kluk, *Dykc.* I. 22. Reichart, *Ogrod. warzyw. stron.* 259).

388. A. CEPA: scapo nudo fistuloso, inferne ventricoso fo- *(C. cebula)* liis teretibus longiore, umbella globosa (staminibus exsertis).

BF. Comp. I. 463. *Spreng. Syst.* II. 34. *Willd. Spec.* II. 80. *Enum. Berol. p.* 361. *Pers. Syn.* I. 357. *DC. Flor. fran. n.* 1967. *Schlech. Berol.* I. 195. *Aschers. Pharmac.*

tab. I. *fig.* 2. Cebula: Cepa et Cepe *Syren. stron.* 1221.

Nie wiadomo zkąd pierwotnie pochodzi, lecz wszędzie hoduje się w ogrodach do użycia kuchennego. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Głąbik gładki, walcowaty, bezlistny, wydrążony, u dołu brzuchato-wydęty. Liście podobnież walcowate, wydrążone, śpiczaste, od głąbika krótsze. Baldaszek kulisty, bezcebulkowy. Kwiaty zielonawo-białe. Działy korony w wierzchołku nieco stulone. Pręciki wystające: 3 z nich 3kończate. Korzeń czyli właściwa cebula rozmaitéj bywa wielkości, koloru i kształtu. Główniejsze jéj odmiany są: *C. hiszpańska czerwona*, kulista, wielka, lśniąca się, powłoką czerwonawą osłoniona. *C. hiszpań. biała*, podobnież wielka, kulista, białą powłoką okryta, smaku słodkawego. *C. holenderska, jasno-czerwona,* w środku zielonawa. *C. holender. ciemno-czerwona*, bardziéj płaska i mniejsza. *C. trypolitańska*, największa, lecz w środku miękka. *C. egipska*, znana pod nazwiskiem *kartoflowéj*, szczególniéj w Anglii uprawiana, niepospolitą ma zaletę (*Ogrodn.* Zigry I. 44. Wodzicki, II. 167. Reichart, *Ogrod. warzyw. stron.* 243. Kluk, *Dykc.* I. 23. Strumiłło, *Ogrod. północ. wyd.* 3. I. 167).

389. A. SCHOENOPRASUM: *(C. szczypiorek)* foliis teretibus subulato-filiformibus, scapos nudos cespitosos aequantibus, umbella conferta (petalis acutis stamina superantibus).

BF. Comp. I. 463. *Spreng. Syst.* II. 39. *DC. Flor. Fran. n.* 1973. *Willd. Spec.* II. 81. *Enum. Berol. p.* 362. *Hoffm. Germ.* I. 157. *Krock. Siles. n.* 517. *Pers. Syn.* I. 358. *Roth Germ.* II. 386. *Schk. Handb. tab.* 91. Allium scapo nudo adaequante folia teretia subulato-filiformia *Lin. Flor. Suec. n.* 282.

Rośnie dziko w Syberyi, Szwecyi, Anglii, i w wielu krajach Niemieckich, tudzież na Alpach i górach Pirenejskich. U nas pod nazwiskiem szczypiorku albo tatareczki znajomy, hoduje się w ogrodach do użycia kuchennego. Kwitnie od maja do jesieni. ♃

Wyrasta kępiasto. Ma głąbiki delikatne, walcowate, bezlistne, wydrążone, na pół stopy ledwie wysokie. Liście (korzeniowe) podobnież walcowate, szczupłe, wydrążone, szydłowato-śpiczaste, łodygom wyrównywające, w nasadzie pochewkami korzeniowemi otulone. Baldaszek gęsty, kulisty, bezcebulkowy, złożony z drobnych, krótko-szypułkowych kwiatów. Pochwa kwiatowa dwulistna, o liściach jajowatych, śpiczastych, białawych, liniami ciemniejszemi wpodłuż oznaczonych, znacznie od baldaszka krótszych. Korona prawie-walcowata, o działach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, blado-fioletowych, stulonych, nerwem podłużnym, ciemniejszym na grzbiecie nacechowanych. Pręciki wszystkie pojedyncze, od korony krótsze (*Ogrodnict.* Zigry I. 42. Wodzicki, II. 168. Kluk, *Dykc.* I. 24. Reichart, *Ogrody warzywn. str.* 254. Strumiłło, *Ogr. półn. wydan.* 3. I. 239).

390. A. ASCALONICUM: scapo tereti nudo, foliis subulatis, umbella globosa (petalis lanceolatis stamina aequantibus).
(C. szalotka)

BF. Comp. I. 465. *Willd. Spec.* II. 75. *Enum. Berol. p.* 360. *Spren. Syst.* II. 34. *DC. Flor. fran. n.* 1974. *Pers. Syn.* I. 357.

Dziko rośnie w Palestynie i Syryi. U nas czasem w ogrodach się pielęgnuje pod nazwiskiem szalotki albo szarlotki, lecz rzadko kwitnie. ♃

Podobny do poprzedzającego. Ma korzeń złożony ze znacznéj liczby drobnych cebulek; łodygę walcowatą, gładką, bezlistną. Liście (korzeniowe) szydłowate, delikatne, wydrążone. Kwiaty drobne, w baldaszek kulisty, bezcebulkowy zebrane. Korona fioletowa, lecz nieco ciemniejsza jak w szczypiorku, o działach lancetowatych. Pręciki koronie wyrównywające, naprzemian pojedyncze

i trójkończate. Odmiana tego gatunku z łodygą wyższą, liściami grubszemi, pod nazwiskiem zwyczajnego *szczypiorfu* w ogrodach znajoma. Nazwisko nadane od m. *Ascalon* w Palestynie, zkąd najpiérwéj Krzyżacy ją przynieśli (*Ogrodn.* Zigry. I. 41. Kluk, *Dykc.* I. 23. Reichart, *Ogrody warzyw. stron.* 257. Strumiłło, *wyd.* 3. I. 227).

177. CZACKIA. *NASZYNIEC.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze, 6listkowe, prawie-dzwonkowate. Pręciki schylone. Blizna 3klapkowa. Torebka 3komórkowa, 6kańciasta. Ziarna kątowate.

391. C. LILIASTRUM: (*N. okazały*) *Andrzejowski: Czackia, Genre déterminé et decr. Spreng. Syst.* II. 90. Hemerocallis Liliastrum *Lin. Syst. nat. DC. Flor. fran. n.* 1921. *Willd. Enum. Berol. p.* 389. Phalangium Liliastrum *Pers. Syn.* I. 369. Anthericum Liliastrum *Lin. Spec. Willd. Spec.* II. 142. Ornithogalum liliforme *Lamar. Flor. fran.*

Roślina Alpejska; u nas w okolicach Puław i Kazimierza ma się znajdować. Kwitnie w końcu wiosny (?).

Korzeń składa się z wielu włókien pojedynczych, walcowatych, w wiązkę spojonych. Łodyga pojedyncza, walcowata, na stopę lub więcéj wysoka, bezlistna. Liście korzeniowe równowązkie, płaskie, nerwiste, długości prawie-łodygi. Kwiaty nieliczne, prostostojące, okazałe, śnieżno-białego koloru, po większéj części w jednę stronę skierowane, do kwiatów białéj lilii podobne.

178. GALANTHUS. *PRZEBIŚNIEG.*

Pochwa kwiatowa tępa, spłaszczona, bokiem otwiérająca się, więdniejąca. Okrycie (korona) nadowocowe 6dzielne;

3 wewnętrzne działy wycięte i od zewnętrznych dwa razy krótsze. Główki pyłkowe szydełkowate. Blizna pojedyncza, szydlasta. Torebka 3ścienna, 3komórkowa. Ziarna liczne, okrągławe.

392. G. NIVALIS: foliis linearibus obtusis planis.
(P. zwyczajny)

Spreng. Syst. II. 48. *DC. Flor. fran. n.* 1987. *Willd. Spec.* II. 29. *Enum. Berol. p.* 349. *Roth Germ.* II. 378. *Jacqu. Austr. tab.* 330. *Krock. Siles. n.* 497. *Pers. Syn.* I. 349. *Hoffm. Germ.* I. 153. *Bess. Gal.* I. 231. *Enum. Volh. p.* 55. *BF. Comp.* I. 473. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 70, *fig.* 365. Galanthus nivalis *Lin. Schk. Handb. tab.* 89. Narciszek pierwszy: Narcissus primus *Syren. stron.* 1481.

Ma się przytrafiać w okolicach Warszawy, lecz dotąd sam go nie znalazłem. Opis poniżéj dołączony, wzięty jest z zasuszonych okazów. Kwitnie z wiosny, zaraz po śniegach. ♃

Ma korzeń cebulkowaty, podłużny, u dołu włóknami opatrzony; głąbik delikatny, walcowaty, pojedynczy, gładki, około ½ stopy wysoki, w wiérzchołku jednym, zwisłym kwiatem zakończony. Liści korzeniowych zwykle dwa, prawie téjże co i głąbik długości, lub nieco krótszych, trawiastych, gładkich, w pośrodku jednym nerwem oznaczonych, w górze rozszerzonych, tępych, w nasadzie szczuplejszych, i pochewką błonkowatą, całą, wraz z głąbikiem otoczonych. Pochwa kwiatowa prawie-równowązka, liściasta, tępa, od szypułki dłuższa, z boku podłużnie-rozdarta, i szparą ztąd powstającą kwiat wydająca. Ten składa się z 6 działów, z których 3 zewnętrzne dłuższe, prawie-eliptyczne, całe, białego koloru, 3 wewnętrzne znacznie krótsze, w nasadzie klinowato-zwężone, cokolwiek grubsze, w górze sercowato-wycięte, zielonawe. Pręcików 6 skupionych, o nitkach krótkich, główkach śpiczastych, żółtych. Za-

wiązek podkwiatowy, okrągławy, zielony, gładki, sztyletowatą szyjką, nieco dłuższą od pręcików, zakończony.

179. LILIUM. *LILIA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (korona), dzwonkowate, sześć razy głęboko-wcięte, o wcięciach wyprostowanych lub na zewnątrz odgiętych, w nasadzie rowkiem podłużnym opatrzonych. Pręciki krótsze od słupka, wcięciom okrycia przeciwległe. Blizn trzy. Zawiązek podłużny, walcowaty, 6 brózdami oznaczony. Torebka podługowata, trójkańciasta, 3komórkowa, 3ścienna, o ścianach włóknem siatkowatém z sobą spojonych. Ziarna liczne, płaskie, do wewnętrznego kąta komórek przyczepione.

393. L. MARTAGON: *(L. złotogłów)* caule multifloro pubescente, foliis ovato-lanceolatis, corollis racemosis reflexis revolutis intus hirsutis.

Spren. Syst. II. 62. *Willd. Spec.* II. 88. *Enum. Berol. p.* 363. *Scop. Carn. n.* 402. *Roth Germ.* II. 396. *Jacqu. Austr. tab.* 351. *Krock. Siles. n.* 518. *Pers. Syn.* I. 359. *DC. Flor. fran. n.* 1914. *Bess. Galic.* I. 234. *Hoffm. Germ.* I. 157. *Schlech. Berol.* I. 194. *Kluk, Dykc.* II. 90. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 72, *fig.* 378. Maśleska albo złotogłów: Martagon vel Lilium sylvestre *Syren. stron.* 583.

Rośnie w lasach, gajach, zaroślach, na wzgórkach, i dość często u nas się przytrafia (koło Warsz. Radomia, Łomży, Szczuczyna, i t. d.). Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń cebulkowaty, żółtawy. Łodyga na 1—1 ½ stopy lub nieco więcéj wysoka, wyprostowana, walcowata, u dołu omszona i trochę szorstka, w górze gładka i niekiedy purpurowemi plamami upstrzona. Liście dolne większe, jajowo-lancetowate, w nasadzie zwężone, prawie-okręgowe, górne mniejsze, równowązko-lancetowate, naprzemianległe: wszystkie gładkie, całe i żylaste. Kwiaty wiérzchołkowe, nieliczne, zwisłe, nieprzyjemnéj woni; szypułki w nasadzie dwiema przysadkami lancetowatemi, śpiczastemi, częstokroć farbowanemi opatrzone. Korona brudno-purpurowa, wewnątrz czarnemi kropkami upstrzona, o wcięciach lancetowatych, tępych, całkiem na zewnątrz odwinionych. Nitki pręcikowe szydłowate, główki suchawe.

180. JUNCUS. *SIT.*

Okrycie kwiatowe dolne, pojedyncze, 6dzielne, plewkowate, częstokroć dwiema przysadkami opatrzone, o działach wewnętrznych zwykle nieco szerszych. Pręcików 6, rzadko 3, działom zewnętrznym przeciwległych. Szyjka krótka. Blizny trzy piórkowate, przed zakwitnieniem szrubowato-skręcone, póżniéj odgięte. Torebka trójścienna, 3komórkowa, wielonasienna, o ścianach w pośrodku przegrodą opatrzonych. Ziarna licznie do brzegu środkowego przegrody przyczepione (Rośliny z ogólnéj postaci do traw nieco podobne, o liściach szczupłych, walcowatych lub spłaszczonych.).

A) Źdźbło bezlistne.

a) *Liście korzeniowe walcowate.*

394. J. CONGLOMERATUS: *(S. skupiony)* aphyllus, panicula laterali, floribus triandris, capsulis subglobosis retusis.

BF. Comp. I. 428. *Willd. Spec.* II. 205. *Enum. Berol. p.* 390. *Hoffm. Germ.* I. 164. *DC.*

Flor. fran. n. 1832. *Bess. Gal.* I. 239. *Pers. Syn.* I. 383. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 73, *fig.* 387. Juncus communis var. α *Schl. Berol.* I. 195. Juncus effusus var. *Spren. Syst.* II. 106. Juncus culmo nudo stricto, capitulo laterali *Lin. Flor. Suec. n.* 298. Juncus laevis panicula non sparsa *Vaill. Paris. p.* 109.

Rośnie obficie na łąkach wilgotnych, nad wodami, na bagnach i t. p. m. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Dorasta około dwóch stóp wysokości. Ma źdźbło walcowate, nagie, gładkie, wyprostowane, w wiérzchołku śpiczaste, w nasadzie przysadkami rdzawo-brunatnawemi otulone, z których najwyższe dłuższe, większe od innych i w wiérzchołku maleńkim (na parę linij długim), szczupłym, szczeciniastym listkiem zakończone. Liście korzeniowe walcowate, zupełnie do źdźbła podobne. Kwiaty brunatne, zebrane w gęstą wiązkę czyli kupkę, niekiedy prawie-główkowatą, bezszypułkową, z boku źdźbła w rozmaitéj od wiérzchołka odległości wyrastającą. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste, gładkie, wewnętrzne cokolwiek szersze, wszystkie błonką na brzegu opasane; pod kielichem znajdują się dwie maleńkie, przeciwległe, jajowate, rozszerzone, zrosłe, błoniaste, w króciutki sztylet przedłużone przysadki. Pręcików 3. Torebka cokolwiek od kielicha krótsza, przewrotnie jajowata, 3graniasta, w wiérzchołku tępa i nieco-wgięta, brunatna, gładka i błyszcząca. Ziarna liczne, podłużne, nieco skrzywione, żółtawe.

395. J. EFFUSUS: aphyllus, panicula laterali (effusa), ca-
(S. rozpierzchły) psulis turbinatis apice subtruncatis.

BF. Comp. I. 428. *Willd. Spec.* II. 205. *Enum. Berol. p.* 390. *DC. Flor. fran. n.* 1833. *Pers. Syn.* I. 383. *Hoffm. Germ.* I. 164. *Bess. Gal.* I. 239. *Lorek*

Flor. Pruss. tab. 73, *fig.* 388. Juncus culmo nudo stricto, panicula laterali *Lin. Flor. Suec. n.* 299. Juncus communis var β *Schlech. Berol.* I. 195. Juncus laevis panicula sparsa major *Vaill. l. c.*

Rośnie podobnież na miejscach nizkich, wilgotnych, na łąkach, koło bagien, nad brzegami jezior i stawów, zwykle razem z poprzedzającym. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Bardzo do poprzedzającego podobny, i od wielu za odmianę tylko uważany. Różni się źdźbłem wyższém (często 1 ½ łokcia dorastającém), grubszém, jaśniejszém; liściami wyprostowanemi, tęższemi, ku łodydze skierowanemi, a szczególniéj kwiatem drobniejszym, w rzadką, mniéj więcéj rozpierzchłą i dłuższą wiechę zebranym; pod jéj nasadą znajduje się wokoło źdźbła ściśnienie czyli zwężenie twardawe, a które u poprzedzającego gatunku nie daje się widziéć a przynajmniéj nie jest tak wyraźne; zresztą działy kielicha są szczuplejsze, szydełkowate i dłuższe; torebka zawsze mniejsza, nietak pękata, i bledsza jak w tamtym.

396. J. GLAUCUS: *(S. siny)* aphyllus, culmo striato glauco tenaci, panicula laterali effusa erecta, capsulis ellipticis trigonis obtusis mucronatis, perianthii laciniis acuminatis subbrevioribus.

BF. Comp. I. 429. *Spreng. Syst.* II. 107. *Willd. Spec.* II. 206. *Enum. Berol. p.* 390. *Pers. Syn.* I. 383. *Schlech. Berol.* I. 196. *Bess. Gal.* I. 239. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 74, *fig.* 390. Juncus inflexus *DC. Flor. fran. n.* 1834. Juncus glaucus *DC. Synop. Flor. Gall. p.* 151, *et Suppl. Flor. fran. p.* 307.

Wyrasta w tychże miejscach co i poprzedzające. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Z ogólnéj postaci do poprzedzających nader podobny. Ma źdźbła walcowate, delikatniejsze, rysowane, sino-zielonawe, u dołu pochewkami ciemno-brunatnemi osłonione. Wierzchołkowe przedłużenie zazwyczaj skrzywione. Liście walcowate, śpiczaste. Wiécha kwiatowa boczna rozpierzchła, bardzo gałęzista. Działy kielicha brudno zielonawe, wązkie, śpiczaste. Pręcików 6. Torebka po dojrzeniu czarniawo-brunatna, gładka, nader połyskująca się, działom kielichowym wyrównywająca, trójkańciasta, w wiérzchołku tępa i krótkim sztyletem zakończona.

b) *Liście korzeniowe, szczeciniaste, rynienkowate.*

397. J. SQUARROSUS: culmo simplici (sub)anguloso stricto, *(S. stwardniały)* foliis duris canaliculatis, panicula composita, perianthii laciniis ovato-lanceolatis acutis capsulam ovatam obtusam aequantibus.

BF. Comp. I. 439. *Willd. Spec.* II. 209. *Spreng. Syst.* II. 108. *Roth Germ.* II. 402. *Krock. Siles. n.* 545, *tab.* 47. *Hoffm. Germ.* I. 165. *DC. Flor. fran. n.* 1838. *Schlech. Berol.* I. 202. *Lorek Flor. Pruss. t.* 74, *fig.* 392.

W miejscach nieco wilgotnych, na łąkach, nad brzegami bagien. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma korzeń włóknisty, z którego wyrasta wiele liści równowązkich, szczupłych, prawie-szczeciniastych, rynienkowatych, twardych, gładkich, w nasadzie nieco-rozszerzonych, u dołu nad korzeniem pochewkami brunatnemi między sobą prawie w jednę kępkę połączonych. Z ich środka wyrasta źdźbło na stopę lub nieco więcéj wysokie, pojedyncze, prawie-kańciaste, twarde i gładkie. Wiécha wierzchołkowa składana, u dołu przysadkami pochewkowatemi, błonkowatemi otulona. Listki kielicha jajowo-lancetowate, gładkie, orzechowo-brunatne, brzeżkiem białym, suchym opatrzone. Torebki jajowate, tępe, króciutkim sztyletem zakończone, błyszczące, działom kielicha równe.

398. J. CAPITATUS: culmo foliisque subsetaceis strictis, pa- *(S. główkowy)* nicula e capitulis subcomposita, pe-

rianthii laciniis exterioribus acuminatis, interioribus brevioribus acutis capsulam ovatam acutam trilocularem superantibus.

BF. Comp. I. 436. *Willd. Spec.* II. 209. *Spren. Syst.* II. 104. *Hoffm. Germ.* I. 166. *Schlech. Berol.* I. 200. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 74, *fig.* 393. Juncus ericetorum *DC. Flor. fran. n.* 1836. Juncus gracilis *Roth Germ.* II. 402. Juncus ericetorum *Pollichii. Krock. Siles. n.* 552, *tab.* 50.

Na ziemi wilgotnéj, nad brzegami bagien, rzadzéj jak poprzedzające (w Podlas. koło Ceranowa, w Mazow.). Kwitnie w czerwc. lipc. ⊙

Jeden z pomniejszych gatunków. Z korzenia włóknistego, krótkiego, wyrasta kępiasto wiele łodyg cienkich, prawie-nitkowatych, gładkich, pojedynczych, na 3—5 cali wysokich, w nasadzie otoczonych takiéjże prawie-grubości, u dołu pochewkowato-rozszerzonemi liściami. Kwiaty na wierzchołku łodygi w jednę lub częściéj we dwie na pół cala mniéj więcéj od siebie odległe główki bezszypułkowe, drobne, orzechowego koloru, zebrane; czasem środkuje między niemi trzecia, zwykle mniejsza, szypułkowa, z dolnéj główki niby wyrastająca. Zewnętrzne działy kielicha dłuższe, jajowo-lancetowate, szydłowato-kończate, białawe, na grzbiecie smugą zieloną oznaczone; wewnętrzne krótsze, śpiczaste, błonkowate, bezsmugowe. Torebka jajowata, brunatna, prawie bez połysku, króciutkim sztyletem zakończona, od kielicha znacznie krótsza. Wyobrażenie Krockera na tablicy wyżéj przytoczonéj, dosyć się z naszym sitem zgadza.

B) Źdźbło liściste.

a) *Liście węzełkowato-stawowate.*

399. J. LAMPOCARPUS: culmis foliosis adscendentibus, foliis *(S. pochylony)* compressis nodoso-articulatis, capi-

tulis subcordatis, bracteis membranaceo-albis, perianthii laciniis aequalibus lanceolatis acutis, capsula triquetro-oblonga mucronata brevioribus.

BF. Comp. I. 431. *Spreng. Syst.* II. 107. *Schlech. Berol.* I. 198. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 74, *f.* 394. Juncus aquaticus *Roth.* II. 403. Juncus articulatus *a Lin. Willd. Spec.* II. 211. *Enum. Berol. p.* 391.

Rośnie prawie wszędzie w miejscach wilgotnych, błotnistych, na łąkach wodą zalanych, nad brzegami rzék i stawów. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Źdźbła miewa na stopę lub nieco więcéj wysokie, podnoszące się, pochyłe, nieco-spłaszczone, gładkie. Liście łodygowe nieliczne, płaskie, śpiczaste, gładkie, w nasadzie pochewkowate, w całéj długości poczynając od pochewki, licznemi stawami węzełkowatemi opatrzone. Korzeniowe krótkie, ciensze, podobnież węzełkowate. Wiécha wiérzchołkowa, gałęzista, rozwarta, o szypułkach nierównych, często rozdwojonych. Składa się z główek czyli wiązek kilkokwiatowych, na wiérzchołku szypułek a niekiedy i do ich boku przymocowanych. Listki kielichowe lancetowate, nieco śpiczaste, brunatne, na grzbiecie smugą zieloną oznaczone. Pręcików 6. Torebka jajowo-lancetowata, 3kańciasta, kończata, brunatnawa, od listków kielicha dłuższa. Ziarna drobniutkie, jajowate, po obu końcach śpiczaste, gładkie, rdzawe.

400. J. SYLVATICUS: *(S. leśny)* culmo erecto tereti laevi, foliis teretibus nodoso-articulatis laevibus, panicula subrotunda decomposita densa divaricata, capitulis globosis, perianthii laciniis lanceolato-mucronatis, capsula ovato-triquetra in cuspidem contracta perianthium subaequante.

BF. Comp. I. 434. *DC. Flor. fran. n.* 1849. *Roth Germ.* II. 405. *Willd. Spec.* II. 211. *Enum. Berol. p.* 391. Juncus acutiflorus *Spreng. Syst.* II. 107. *Schlech. Berol.* I. 199. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 209, *f.* 1153.

Przytrafia się na wilgotnych miejscach a mianowicie w lasach (Znajdowałem koło Szczuczyna w lesie Ławskim.). Kwitnie w lecie. ♃

Do poprzedzającego znacznie podobny. Dorasta często dwóch stóp wysokości. Ma łodygi proste, niepodnoszące się, trzema lub czterema liściami prawie - walcowatemi, stawowato - węzełkowatemi opatrzone; wiéchę wiérzchołkową, lecz bardziéj gałęzistą i rozpierzchłą. Listki kielicha mocno śpiczaste, wewnętrzne cokolwiek dłuższe, brunatnawe. Pręcików podobnież 6. Torebka 3kańciasta, o ścianach płaskich, w wiérzchołku dziobkiem czyli sztyletem dosyć długim, z okrycia nieco wystającym, zakończona.

401. J. ULIGINOSUS: *(S. bagnowy)* culmo prostrato saepe radicante, foliis setaceis canaliculatis subarticulatis, capitulis foliosis, floribus sub-ternis, perianthii laciniis acuminatis, capsulam triquetram obtusam mucronatam longitudine subaequantibus.

BF. Comp. I. 435. *Roth Germ.* II. 405. *Spreng. Syst.* II. 105. *Schlech. Berol.* I. 199. Juncus fluitans *DC. Flor. fran. n.* 1847. Juncus verticillatus *Pers. Syn.* I. 384. Juncus subverticillatus *Hoffm. Germ.* I. 166. *Willd. Spec.* I. 212. *Enum. Berol. p.* 391. *Lorek Flor. Pruss. t.* 75, *f.* 398.

W miejscach wilgotnych, na łąkach błotnistych, torfowatych, rzadzéj jak inne (w Lubels. nad granicą Galicyi). Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Należy do pomniejszych tego rodzaju gatunków. Ma korzeń nieco bulwiasty; źdźbła rozmaitéj wielkości; na gruncie suchszym 3 lub cztéry cale, na wilgotnym stopę lub nieco więcéj wysokie, proste, podnoszące się lub rozpostarte na ziemi, delikatne, walcowate, gładkie. Liście szczeciniaste, niewyraźnie węzełkowate. Kwiaty w wiechę rzadką zebrane, o szypułkach prostych, mających na wiérzchołku a często i na boku główkę, zwykle ze 3 a czasem z 4 kwiatów skupionych złożoną, nagą, lub u dołu otoczoną drobnemi, nitkowatemi listkami. Listki kielichowe podłużno-lancetowate, brudno-zielonawe, zewnętrzne bardziéj śpiczaste. Pręcików 3. Torebka podłużna, gładka, w wiérzchołku tępa, króciutkim sztyletem zakończona, od kielicha nieco dłuższa.

b) *Liście gładkie bez węzełków.*

402. J. BULBOSUS: (*S. spłaszczony*) culmo simplici subcompresso, foliis canaliculatis, panicula cymosa suberecta, perianthii laciniis ovalibus obtusis (margine membranaceo diaphanis), interioribus, subbrevioribus, capsula obovata obtusa mucronulata brevioribus (stylo brevi).

BF. Comp. I. 438. *Willd. Spec.* II. 213. *Enum. Berol. p.* 392. *Pers. Syn.* I. 385. *Roth Germ.* II. 406. *Spreng. Syst.* II. 108. *DC. Flor. fran. n.* 1842. *Hoffm. Germ.* I. 167. *Bess. Gal.* I. 242. *Schlech. Berol.* I. 201. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 75, *f.* 400. Juncus foliis linearibus canaliculatis, capsulis obtusis *Lin. Flor. Suec. n.* 304.

Na łąkach i pastwiskach wilgotnych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń trwały, gałęzisty, poziomo czołgający się. Łodygi proste, od 3 cali do ½ stopy niekiedy wysokie, gładkie, u dołu mianowicie spłaszczone, pojedyncze, gdzieniegdzie liściem pochewkowatym okryte. Liście są równowązkie, korzeniowe dłuższe, i zazwy-

czaj połowie źdźbła wyrównywające, wszystkie proste, rowkowane, śpiczaste. Wiécha wiérzchołkowa, prosto-stojąca, zwykle ściśniona. Listki kielicha jajowate, tępe, po środku brunatnawe, na brzegu błonkowate, białe. Pręcików 6. Torebka przewrotnie-jajowata, błyszcząca, brunatna, w wiérzchołku krótko-sztyletowata, od kielicha większa.

403. J. BUFONIUS: culmo folioso superne dichotomo, foliis planiusculis angustissimis, panicula elongata multiflora, floribus sessilibus secundis remotis, perianthii laciniis lanceolatis acuminatis, exterioribus longioribus capsulam oblongam obtusam superantibus.
(*S. dwudzielny*)

BF. Comp. I. 437. *Willd. Spec.* II. 214. *Enum. Berol. p.* 392. *Roth Germ.* II. 408. *Scop. Carn. n.* 433. *Spreng. Syst.* II. 109. *Krock. Siles. n.* 551. *Hoffm. Germ.* I. 167. *DC. Flor. fran. n.* 1844. *Bess. Gal.* I. 242. *Schlech. Berol. I.* 200. *Pers. Syn.* I. 385. *Schk. Handb. tab.* 98 *a.* *Lorek Flor. Pruss. tab.* 76, *fig.* 402. Juncus culmo dichotomo foliis angulatis, floribus solitariis sessilibus *Lin. Flor. Suec. n.* 305.

Jeden z najpospolitszych gatunków; wszędzie bowiem się znajduje: na łąkach, pastwiskach, na polach, przy drogach i ścieszkach, koło stawów, jezior i t. p. Kwitnie w lecie. ⊙

Rośnie zazwyczaj kępiasto. Ma łodygi prosto-stojące lub podnoszące się, od 2 cali do półtory stopy niekiedy wysokie, cienkie, walcowate, u dołu zwykle pojedyncze, w górze gałęziste, dwudzielne, gładkie. Liście delikatne, równowązkie, szczecinowate, nieco spłaszczone, korzeniowe liczne, łodygowe pojedynczo przy rozgałęzieniach łodygi osadzone. Kwiaty zwykle pojedyncze, czasem podwójne, bezszypułkowe; jedne z nich do boku łodygi jednostronnie przymocowane, drugie w rozgałęzieniach téjże umieszczone; wszy-

stkie w nasadzie dwiema przysadkami łuszczkowatemi, błonkowatemi opatrzone. Działy kielicha zewnętrzne szydełkowate, dłuższe, wewnętrzne śpiczaste, krótsze, wszystkie błonkowate, na grzbiecie zielonawe. Pręcików 6. Torebka jajowo-podłużna, tępa i króciutkim sztyletem zakończona, brunatno-kasztanowata, gładka i błyszcząca, od kielicha nieco mniejsza. Ziarna jajowate, liczne, drobne, żółte.

181. LUZULA. *KOSMATEK.*

Okrycie kwiatowe dolne, pojedyncze, 6dzielne, plewkowate. Pręcików 6. Blizn 3. Torebka 1komórkowa, trójściennna, 3ziarnowa, o ścianach bezprzegrodowych (Liście płaskie, gdzieniegdzie włoskami porosłe. Inne charaktery takież jak w rodzaju *Juncus*).

404. L. PILOSA: (*K. szerokoliściowy*) foliis planis pilosis, corymbo composito demum divaricato, pedunculis unifloris nutantibus, perianthii laciniis ovatis acutis, capsula turgida obtusa brevioribus.

BF. Comp. I. 441. *Willd. Enum. Berol. p.* 393. *Schlech. Berol.* I. 202. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 76, *f.* 403. Luzula vernalis *DC. Flor. fran. n.* 1825. *Spreng. Syst.* II. 109. Juncus pilosus *Lin. Willd. Spec.* II. 216. *Pers. Syn.* I. 385. *Bess. Gal.* I. 243. Juncus foliis planis pilosis, corymbo ramoso *Lin. Flor. Suec. n.* 308. Juncus vernalis *Hoffm. Germ.* I. 168.

W zaroślach, gajach, i lasach. Kwitnie w kwietniu i w początkach maja. ♃

Korzeń kępiasty, rozłogowy, wypuszcza jednę, dwie lub 3 łodygi na ½ lub 1 stopę wysokie, walcowate, gładkie, 3 liściami zwykle opatrzone. Liście płaskie, trawiaste, proste, korzeniowe dłuższe i szersze, łodygowe krótsze, węższe, przytulone, wszystkie cokolwiek śpiczaste, gdzieniegdzie nad brzegiem, mianowicie przy

pochewkach długiemi, rzadkiemi, białemi włosami porosłe. Kwiaty na wiérzchołku łodygi w baldaszkogron wietki, rozpierzchły zebrane. Szypułki cienkie, roztwarte, niektóre cokolwiek zwisłe, zawsze 1kwiatowe, po czém ten gatunek łatwo od następnego odróżnić można. Działy kielicha prawie-lancetowate, śpiczaste, błyszczące, brunatne, brzeżkiem błonkowatym, białawym opatrzone; wszystkie sobie równe. Przysadki podkielichowe, jajowate, tępe, błoniaste, połowie kielicha wyrównywające. Torebka trójgraniasta, tępa, króciutkim sztyletem zakończona, zielonawa, od kielicha mało co dłuższa lub niemal jemu równa.

405. L. CAMPESTRIS: *(K. wązkolisciowy)* foliis planis pilosis, corymbo composito spicis (subquinis) 3—6 ovatis dein cernuis, exterioribus breviter pedunculatis, intermedia sessili, perianthii laciniis mucronatis capsulam obtusam superantibus (radice repente).

BF. Comp. I. 443. *Willd. Enum. Berol. p.* 394. *DC. Flor. fran. n* 1827. *Spreng. Syst.* II. 111. *Schlech. Berol.* I. 203. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 76, *f.* 404. Juncus campestris *Lin. Willd. Spec.* II. 221. *Pers. Syn.* I. 386. *Bess. Gal.* I. 244. *Hoffm. Germ.* I. 169. Juncus foliis planis subpilosis, spicis sessilibus pedunculatisque *Lin. Flor. Suec. n.* 309.

Rośnie w miejscach suchych, otwartych, czasem w lasach i zaroślach. Kwitnie w kwietniu i w maju. ♃

Korzeń gałęzisty, łażący, rozłogowy. Łodyga prosta, walcowata, gładka, rozmaitéj wysokości. Na polach i w miejscach suchych, ledwie 2—3 cale dorasta, w miejscach zaś cienistych i nieco wilgotnych, na stopę lub więcéj się wznosi. Liście dłuższe i węższe jak u poprzedzającego, na brzegu mniéj więcéj kosmate. Baldaszko-

gron wiérzchołkowy, ze 3—6 kłosów złożony; z tych zewnętrzne są szypułkowe, środkowy zaś bezszypułkowy, lub króciutko-szypułkowy. Każdy składa się ze 3 do 8 kwiatów. Szypułki w czasie kwitnienia wyprostowane, późniéj schylone. Działy kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, brunatno-kasztanowate, brzeżkiem białym, błonkowatym obwiedzione, wewnętrzne cokolwiek dłuższe; pod kielichem znajdują się dwie przeciwległe, jajowate, niemal-tępe, błoniaste przysadki, od kielicha znacznie krótsze. Torebka jajowata, trójgraniasta, gładka, tępa, króciutkim sztyletem zakończona, działami kielicha okryta i od niego nieco krótsza. Ziarna prawie-kuliste, za pomocą zgrubiałego sznureczka do wiérzchołka torebki przymocowane.

182. PEPLIS. *ROZSIAD.*

Kielich dzwoneczkowaty, trwały, 12ząbkowy, o ząbkach naprzemian węższych, odgiętych. Korona 6płatkowa, o płatkach jajowatych, bardzo drobnych, opadających, na kielichu osadzonych, czasem żadnych. Pręciki krótkie, naprzeciw ząbków szerszych kielicha przytwierdzone. Główki pyłkowe okrągławe. Szyjka prawie-żadna. Blizna główkowata. Torebka 2komórkowa, wielonasienna. Ziarna drobniutkie, do osadnika środkowego, mięsistego przymocowane.

406. P. PORTULA: foliis oppositis obovato-subrotundis in petiolum angustatis, floribus in axillis solitariis.
(R. błotny)

DC. Prodr. III. 77. *Ejusd. Flor. fran. n.* 3652. *Spreng. Syst.* II. 135. *Willd. Spec.* II. 245. *Pers. Syn.* I. 393. *Roth Germ.* II. 415. *Krock. Siles. n.* 562. *Hoffm. Germ.* I. 170. *Schlech. Berol.* I. 205. *Bess. Galic.* I. 245. *Schk. Handb. tab.* 99. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 77, *fig.* 407. Peplis portulacae folio *Gilib. Lith. n.* 239. Glaux palustris, flore striato

clauso, foliis portulacae *Vaill. Paris. tab.* 15, *f.* 5.

Na ziemi nagiéj, wilgotnéj, mianowicie we wklęsłościach z wiosny wodą zalanych. Kwitnie od czerwca do sierpnia. ⊙

Jestto mała roślinka, zaledwie 2—4 cali dorastająca. Korzeń ma drobny, pojedynczy lub nieco włóknisty, z którego zwykle kilka łodyg wyrasta; te są gałęziste, kanciaste, gładkie, niekiedy czerwonawe, na ziemi rozesłane, gdzieniegdzie korzonki maleńkie puszczające, w wiérzchołku niekiedy podnoszące się. Liście naprzeciwległe, ogonkowe, przewrotnie jajowato-okrągławe, prawie łopatkowate, nieco mięsiste, całe i gładkie. Kwiaty drobne, w kątach liści i łodygi pojedynczo-umieszczone, bardzo krótko-szypułkowe. Korona cielista, od kielicha mniejsza, prędko opadająca, częstokroć żadna. Torebki kuliste, blizną stwardniałą uwieńczone i ząbkami czyli listkami kielicha okryte. Ziarna liczne, drobne, żółtawe, gładkie, jajowate, w wiérzchołku tępe, z jednéj strony nieco wypukłe, z drugiéj płaskie.

Rzęd trzysłupkowy **(Trigynia).**

183. SCHEUCHZERIA. *BAGNICA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze, 6dzielne, trwałe, o działach podłużnych, śpiczastych, otwartych. Nitki pręcikowe bardzo krótkie. Główki wzniesione, tępe, długie, płaskie. Szyjka żadna. Blizny piórkowate, do zewnętrznéj strony zawiązka przymocowane. Zawiązków owocowych 3—6. Torebki okrągławe, spłaszczone, wydęte, odosobnione, 1komórkowe, 2ścienne, 1ziarnowe. Ziarna jajowate, na jednym boku kantem wystającym, podłużnym oznaczone.

407. S. PALUSTRIS: foliis alternis semiteretibus vaginanti-
(B. torfowa) bus.

BF. Comp. I. 476. *Spren. Syst.* II. 142. *Willd. Spec.* II. 263. *Enum. Berol. p.* 400. *Roth Germ.* II. 419. *Krock. Siles. n.* 574. *Hoffm. Germ.* I. 174. *Pers. Syn.* I. 396. *DC. Flor. fran. n.* 1891. *Schlech. Berol.* I. 205. Scheuchzeria palustris *Lin. Suec. n.* 320. *Ejusd. Flor. Lapp. tab.* 10, *f.* 1. *Schk. Handb. tab.* 100. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 78, *fig.* 416.

Rośnie na miejscach błotnistych, torfowatych, lecz rzadko się przytrafia (Nad jeziorami w Gostyńskiém.). Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Ma korzeń walcowaty, z wielu stawów złożony, czołgający się, białawy. Wyrastające z niego łodygi są proste, pojedyncze, walcowate, w górze nieco pogięte, gładkie, na pół stopy lub więcéj wysokie, u dołu pochewkami błonkowatemi otulone. Liście nieliczne, przy kolankach łodygi osadzone, naprzemianległe, prosto-stojące, dolne dłuższe, wyższe coraz krótsze, wszystkie w górze obosieczne, równowązkie, śpiczaste, w nasadzie w pochewkę pręt otulającą, po brzegach błonkowatą, rozszerzone. Kwiaty wierzchołkowe, prawie groniaste, nieliczne, drobne, prosto stojące, na szypułkach walcowatych, w nasadzie przysadkami pochewkowatemi opatrzonych, pojedynczo-osadzone. Działów okrycia 6, lancetowatych, nieco śpiczastych, żółtawo-zielonych. Pręciki działom przeciwległe i od nich znacznie dłuższe, z początku wyprostowane, późniéj zwisłe. Główki podłużne, równowązkie, 2komórkowe. Blizn 3, bardzo drobnych, białych, prawie-piórkowatych, bezszyjkowych, ukośnie do zawiązka przymocowanych. Torebki po trzy zwykle skupione, nasadą z sobą zetknięte, niemal jajowate, cokolwiek spłaszczone, u dołu wydęte, po brzegach ostre, w wierzchołku niby króciutkim sztyletem zakończone, gładkie, brudno-żółtawe. Każda jest w środku 1komórkowa, bez żadnéj przegrody, i mieści w sobie zwykle dwa podłużne, zaokrąglone, zupełnie gładkie i cokolwiek błyszczące ziarna. Jedna ich strona odznacza się kantem wystającym. Cała roślina z wejrzenia do sitowia niby podobna.

184. TRIGLOCHIN. *BŁOTNICA.*

Okrycie kwiatowe podwójne, każde 3dzielne. Pręciki bardzo krótkie. Szyjki żadne. Blizny zwisłe, piórkowate. Zawiązków owocowych 3—6, stulonych. Torebek 3—6 śpiczastych, prosto-stojących, stulonych, 1ziarnowych, nasadą pękających. Ziarna podłużne.

408. T. PALUSTRE: capsulis 3 laevibus linearibus (apice nudis).
(B. pospolita)

BF. Comp. I. 476. *Spreng. Syst.* II. 145. *Willd. Spec.* II. 264. *Enum. Berol* *p.* 400. *Pers. Syn.* I. 396. *Hoffm. Germ.* I. 174. *Scop. Carn. n.* 446. *Roth Germ.* II. 417. *Krock. Siles. n.* 575. *Schlech. Berol.* I. 206. *Bess. Gal.* I. 249. *DC. Flor. fran. n.* 1892 (exclus. var. β). Triglochin palustre *Lin. Suec. n.* 321. *Schk. Handb. tab.* 102. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 79, *fig.* 417. Triglochin fructu tenui *Lin. Flor. Lapp.* 134. Juncago palustris et vulgaris *Vaill. Paris. p.* 109.

Rośnie na łąkach mokrych, nad brzegami bagien. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Dorasta około łokcia wysokości. Korzeń ma włóknisty; łodygę wyprostowaną, zupełnie pojedynczą, bezlistną, walcowatą i gładką. Liście korzeniowe trawiaste, równowązkie, rynienkowate, długie, u dołu pręt nakształt pochewek otulające. Kwiaty drobne, krótkoszypułkowe, do łodygi przytulone, w długie grono wierzchołkowe zebrane. Działy kielicha wklęsłe, jajowate, cokolwiek śpiczaste, zielonawo-czerwone, korona (czyli okrycie wewnętrzne) takaż sama, lecz działy jéj bardziéj wyprostowane. Pręciki nader krótkie, między działami korony i kielicha ukryte, o główkach żółtych. Blizny piórkowate, białe, opadające. Torebki równowązkie, proste, brózdowane, dłuższe od szypułek.

409. T. MARITIMUM: capsulis 6, sulcatis ovatis (stylis persistentibus recurvis coronatis).
(B. większa)

BF. Comp. I. 476. *Spreng. Syst.* II. 145. *Willd. Spec.* II. 265. *Scop. Carn. n.* 447. *Roth Germ.* II. 418. *DC. Flor. fran. n.* 1893. *Pers. Syn.* I. 396. *Hoffm. Germ.* I. 174. *Krock. Siles. n.* 576. *Bess. Volh. p.* 45. *Schl. Berol.* I. 206. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 79, *fig.* 418. Triglochin maritimum *Lin. Suec. n.* 322. Triglochin fructu subrotundo *Lin. Flor. Lapp.* 135.

Na łąkach nieco wilgotnych, mianowicie nad brzegami rzék i jezior, lecz rzadzéj jak poprzedzający (P. Jastrzębowski znajdował nad Gopłem i około Łęczycy. Posiadam także okazy na łąkach w okolicach Torunia przez brata mego zbiérane, gdzie tę roślinę pospólstwo szczypiorkiem zowie.). Kwitnie w czerwć. lipc. ♃

Do poprzedzającéj z ogólnéj postaci bardzo podobna, lecz różni się łodygą większą, grubszą i mocniejszą; liściami korzeniowemi dłuższemi, korzeniem grubszym, gronem kwiatowém gęstszém. Ale najważniejsza różnica zachodzi w owocu, który jest znacznie większy, okrągławo-jajowaty, szypułkom prawie-wyrównywający, głęboko i wyraźnie rowkowany, kańciasty, w wiérzchołku bliznami odgiętemi uwieńczony, z 6 torebek składający się.

185. TOFIELDIA. *KOSATKA.*

Okrycie kwiatowe 6dzielne, w nasadzie maleńkim, 3klapkowym kieliszkiem otoczone. Pręciki gładkie, działom okrycia wyrównywające i do nich przyrosłe. Szyjki krótkie, szydłowate, roztwarte. Torebek 3 nadkwiatowych, w nasadzie spojonych, 1komórkowych, wieloziarnowych. Ziarna do wewnętrznego brzegu przyczepione.

410. T. PALUSTRIS: scapo subfoliato, floribus racemosis
(*K. błotna*) bracteatis, calyculo petalisque obtusiusculis.

Spreng. Syst. II. 143. *DC. Flor. fran. n.* 1894. *Willd. Enum. Berol. p.* 402. *Schlech. Berol.* I. 207. *Bess. Gal.* I. 250. *Enum. Volh. p.* 15. Tofielda palustris *Pers. Syn.* I. 399. Helónias borealis *Willd. Spec.* II. 274. Anthericum calyculatum α *Lin. Krock. Siles. n.* 530. *Hoffm. Germ.* I. 161. Anthericum foliis ensiformibus, perianthiis trilobis, filamentis glabris *Lin. Flor. Suec. n.* 288. Tofieldia allemanica et palustris *BF. Comp.* I. 478. Scheuchzeria pseudo-Asphodelus *Scop. Carn. n.* 445.

Przytrafia się gdzieniegdzie na łąkach wilgotnych i błotnistych (koło Warsz. Łomży, Lublin.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Korzeń włóknisty. Łodyga czasem na stopę a nawet nieco więcéj wysoka, pojedyncza, dwoma liściami zwykle opatrzona, prosta, zupełnie jak i cała roślina gładka. Liście korzeniowe kępiasto-wyrastające i równie jak łodygowe płaskie, mieczowate, śpiczaste, nerwiste, żółtawo-zielone, od łodygi znacznie-krótsze. Kwiaty w kłos wiérzchołkowy, pojedynczy, prawie na cal długi zebrane, bardzo drobne, żółtawe, króciutko-szypułkowe; poniżéj kłosa w większéj lub mniejszéj odległości znajduje się maleńka, śpiczasta, liściowata przysadka. Działy okrycia podłużne, tępe. Pręciki działom niemal-równe. Główki pyłkowe sercowate, nieco śpiczaste. Zawiązek owocowy pojedynczy, trzema szyjkami króciutkiemi, roztwartemi uwieńczony. W nasadzie kwiatu znajduje się maleńki, 3klapkowy kieliszek. Owoc okrągławy, okryciem otulony, składa się ze 3 torebek w nasadzie spojonych, 1komórkowych, szyjkami uwieńczonych. Ziarna liczne, bardzo drobne, podłużne.

186. VERATRUM. *CIEMIERZYCA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (korona), 6dzielne. Pręciki do działów okrycia przytwierdzone. Zawiązków owocowych 3, w nasadzie spojonych. Szyjek trzy krótkich. Torebek 3 podłużnych, w nasadzie zrosłych, 2ściennych, wieloziarnowych. Ziarna na obwodzie błonkowate, do wewnętrznego brzegu ścian przymocowane (Kwiaty niektóre płonne.).

411. V. NIGRUM: (*C. czarna*) panicula supradecomposita, bracteis elongatis, pedicellis tomentosis, petalis patentissimis subintegerrimis, foliis ovato-oblongis plicatis.

Spreng. Syst. II. 151. *Willd. Spec.* IV. 895. *Enum. Berol. p.* 1027. *Jacqu. Austr. tab.* 336. *Hoffm. Germ.* II. 274. *Pers. Syn.* I. 397. *Bess. Gal.* I. 245. *DC. Flor. fran. n.* 1896. *BF. Comp.* I. 479. *Kluk, Dykc.* III. 153. Veratrum nigrum *Lin. Schk. Handb. tab.* 341.

Na łąkach, pastwiskach, w lasach (w Lubels. koło Chełmna, Hrubieszowa, Komarowa, Tyszowców; w Sandomir. w Krakow. koło Kielc.) Kwitnie od lipc. do września. ♃

Korzeń niby cébulkowaty, białawemi łuskami osłoniony, u dołu włóknisty. Łodyga wyprostowana, pojedyncza, walcowata, włosami miękkiemi, białemi, poplątanemi jakby pajęczyną okryta, na 3, 4 lub więcéj stóp wysoka, zakończona obszerną wiechą brudnopurpurowych kwiatów. Liście dolne wielkie, jajowato-podłużne lub eliptyczne, śpiczaste, górne (łodygowe) węższe, lancetowate, wszystkie gładkie, całe, nieco pofałdowane, nerwami równoległemi oznaczone. Ogonki w nasadzie pochewkowate, pręt otulające. Grona liczne, wzniesione; każde ma u dołu przysadkę lancetowatą, liściastą. Przy każdym szczególnym ogonku podobnież się znajduje

bardzo mała, jajowo-lancetowata, kutnerem tak jak i ogonek okryta przysadka. Działy korony rozłożyste, jajowo-lancetowate, niemal-tępe, nerwami oznaczone. Pręciki purpurowe. Korzeń ma nader mocny zapach, i na proszek utarty kichanie wzbudza.

187. RUMEX. *SZCZAW.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), 6dzielne, trwałe, o trzech działach wewnętrznych większych, stulonych, trzech zewnętrz. mniejszych, zwisłych. Szyjki włoskowate, nieco pochyłe, przez szpary działów stulonych wysunione. Blizny piórkowate. Owoc (ziarno) trójgraniasty, wewnętrznemi działami okrycia osłoniony.

A) Działy czyli klapki wewn. w nasadzie ziarniste. Smak niekwaśny.

a) *Klapki wewn. okrycia całe.*

412. R. CRISPUS: floribus hermaphroditis, laciniis interioribus ovatis subcordatis obtusis venosis omnibus graniferis, foliis lanceolato-oblongis acutis undulato-crispis.
(S. kędzierzawy)

BF. Comp. I. 481. *Willd. Spec.* II. 251. *Enum. Berol. p.* 398. *Spreng. Syst.* II. 158. *Roth Germ.* II. 421. *DC. Flor. fran. n.* 2222. *Hoffm. Germ.* I. 171. *Scop. Carn. n.* 441. *Bess. Gal.* I. 246. *Schlech. Berol.* I. 207. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 77, *fig.* 411. Rumex floribus hermaphroditis, valvulis integris graniferis, foliis lanceolatis undatis acutis *Lin. Flor. Suec.* 314. Lapathum crispum *Lamar. Flor. fran.* Lapathum folio acuto crispo *Vaill. Paris. p.* 113.

Rośnie w miejscach tak suchych, jako i nieco wilgotnych, koło wsiów, na dziedzińcach, przy płotach, drogach, nad brzegami rowów, sadzawek, i t. p. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma korzeń gruby, wrzecionowaty, łodygę często do 4 stóp wysoką. Ta jest pojedyncza, prosta, w wierzchołku tylko nieco gałęzista, brózdowana i czerwonemi smugami zwykle oznaczona, Liście dolne długo-ogonkowe, lancetowate, mniéj więcéj śpiczaste, często na pół-stopy długie, nieco omszone, górne coraz krótsze i węższe, najwyższe prawie-równowązkie, bezogonkowe, wszystkie na brzegu falisto-kędzierzawe. Kwiaty zebrane w okrążki, tworzące grona w kątach liści i gałęzi, tudzież na wierzchołku łodygi osadzone. Wewnętrzne działy okrycia całe, jajowate, niemal sercowato-wycięte, tępe, żylaste, wszystkie w nasadzie jednym gruczołkiem ziarnistym, podłużnym, żółtawo-czerwonym opatrzone.

413. R. conglomeratus: *(S. skupiony)* floribus hermaphroditis, laciniis interioribus angusto-oblongis integerrimis omnibus graniferis, foliis inferioribus oblongis in basim ovatam inaequalem abeuntibus subundulatis (caule ramosissimo patentissimo).

BF. Comp. I. 482. *Roth Germ.* II. 422. Rumex glomeratus *Spreng. Syst.* II. 158. Rumex Nemolapathum conglomeratus *Pers. Syn.* I. 394.

Rośnie gdzieniegdzie w miejscach wilgotnych, nad wodami, w zarcślach, w lasach listkowych (Znajdowałem w okolicach Szczuczyna.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Do poprzedzającego podobny. Miewa łodygę do 3 stóp wysoką, bardzo gałęzistą, o gałęziach rozłożystych, w czasie kwitnienia prawie-poziomych. Liście dolne długoogonkowe, podłużne, pra-

wie-lancetowate, w nasadzie nierówne, niemal-sercowato-wycięte, wyższe lancetowate, na krótkich ogonkach; wszystkie na brzegu cokolwiek faliste. Kwiaty drobniéjsze jak w innych gatunkach, w okrążki gęsto skupione; dolne okrążki odległe, wyższe bardziéj zbliżone, prawie-wszystkie liściaste. Wewnętrzne działy okrycia są wązkie, podłużne, całe i tępe, a na każdym znajduje się drobny gruczołek.

414. R. HYDROLAPATHUM: (*S. wodny*) valvis ovato-triangularibus subcartilagineis obtusiusculis omnibus graniferis, foliis radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum decurrentibus margine eroso-crispis.

Spreng. Syst. II. 158. *Willd. Enum. Berol. p.* 397. *Pers. Syn.* I. 394. *Hoffm. Germ.* I. 171. *Schlech. Berol.* I. 208. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 77, *fig.* 408. R. aquaticus *Lin. Suec. n.* 315. *DC. Flor. fran. n.* 2221. Rumex Hydrolapathum et aquaticus *Willd. Spec.* II. 251 *et* 255. *BF. Comp.* I. 483 *et squ.* Rumex longifolius *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 368.

Rośnie obficie w rowach, nad brzegami sadzawek, stawów, rzék, i w ogólności na wszelkim wilgotnym gruncie. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Jestto jeden z największych gatunków szczawiu, gdyż często do sześciu stóp i wyżéj wyrasta. Ma korzeń wielki, gałęzisty, wewnątrz żółtawy; łodygę prosto-stojącą, brózdowaną, kanciastą, u dołu pojedynczą, w górze wiechowato-gałęzistą, o gałęziach naprzemianległych, nieco rozwartych. Liście korzeniowe bardzo obszerne, częstokroć na dwie stopy długie, ogonkowe, lancetowate, śpiczaste, w nasadzie zwężone, na brzegu nieco kędzierzawo-

piłkowane, sino-zielonawe; łodygowe długie, śpiczaste, na brzegu faliste. Wiécha kwiatowa obszerna, zielonawa, gdzieniegdzie liściami mniejszemi, równowązko-lancetowatemi osadzona. Kwiaty na gałązkach wiéchy okręgowo-osadzone; wewnętrzne ich działy są jajowato-trójkątne, nerwiste, całe, gładkie, jedném ziarnkiem podłużném, białawém opatrzone.

Odmianę mającą działy wewnętrzne jajowate, a gruczołki czyli ziarnka na nich ledwie znaczne, niektórzy autorowie za osobny poczytują gatunek, pod nazwiskiem *Rumex aquaticus.*

b) *Klapki wewnętrz. okrycia ząbkowane.*

415. R. OBTUSIFOLIUS: *(S. tępoliściowy)* floribus hermaphroditis, laciniis interioribus oblongo - triangularibus nervosis subulato - dentatis in apicem integerrimum inaequaliter productis graniferis, foliis primordialibus obtusiusculis cordatis, caulinis inferioribus acutis, summis lanceolatis utrinque attenuatis subtus petiolis cauleque ramoso hirsutis.

BF. Comp. I. 484. *Spreng. Syst.* II. 159. *Willd. Spec.* II. 254. *Enum. Berol. p.* 399. *DC. Flor. fran. n.* 2227. *Pers. Syn.* I. 395. *Hoffm. Germ.* I. 172. *Schléch. Berol.* I. 209. *Bess. Gal.* I. 247. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 78, *f.* 412. Rumex purpureus *quorumd.*

Rośnie w miejscach wilgotnych, na łąkach, pastwiskach, w zaroślach, często przy wsiach, na dziedzińcach, przy płotach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Dorasta trzech lub 4 stóp wysokości. Korzeń ma gruby, wewnątrz podobnież żółty. Łodygi proste, w górze nieco-gałęziste, brózdowane, rysowane, kańciaste, cokolwiek szorstkie. Liście korzeniowe jajowate, w nasadzie sercowato-wycięte, długo-ogonko-

we, mniéj więcéj tępe; łodygowe na coraz krótszych ogonkach, w nasadzie zwężone; kwiatowe zaś lancetowate, po obu końcach szczupléjsze, bezogonkowe, wszystkie pod spodem cokolwiek chropawe: Kwiaty zielonawe, w wiéchę ściśnioną ułożone, okręgowe; okrążki zbliżone, dolne liściaste, najwyższe bezlistne. Wewnętrzne działy trójkątno-podłużne, nieco tępe, u dołu gruczołkiem białawym lub czerwonawym opatrzone, po obu bokach ząbkowane, o ząbkach krótkich, szydełkowatych.

416. R. ACUTUS: *(S. śpiczasty)* floribus hermaphroditis, valvulis oblongis subdentatis omnibus graniferis, foliis cordato-oblongis acuminatis, racemis foliosis. *DC. Syn. Flor. Gall. p.* 193. *Ejusd. Flor. fran.n.* 2226. *Willd. Spec.* II. 253. *Enum. Berol. p.* 398. *Hoffm. Germ.* I. 172. *Pers. Syn.* I. 395. *Spreng. Syst.* II. 159. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 77, *f.* 410. Rumex floribus hermaphroditis, valvulis dentatis graniferis, foliis cordato-oblongis *Lin. Flor. Suec. n.* 316.

Rośnie nad brzegami wód, bagien, rowów, i t. p. m. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Korzeń ma długi, ostrokręgowy, prawie-pojedynczy, zewnątrz brudno-orzechowy, wewnątrz żółty. Łodyga dorasta dwóch lub 3 stóp wysokości, kanciasta, brózdowana, gładka, gałęzista. Liście łodygowe ogonkowe, w nasadzie niewycięte, lancetowate, mocno w wierzchołku śpiczaste, całe, dolne większe, górne coraz mniejsze. Kwiaty zielonawe, na łodydze i gałęziach wyższych w długie grona zebrane, okręgowe, szypułkowe, wiszące. Przy każdym okrążku znajduje się zwykle liść lancetowaty, śpiczasty, od okrążka znacznie dłuższy. Wewnętrzne działy okrycia drobne, podłużne, ząbkowane (bardzo często całe), w nasadzie podłużnym gruczołkiem czerwonawym opatrzone. Niekiedy gruczołek na jednéj tylko klapce się znajduje.

417. R. MARITIMUS: *(S. żółtawy)* floribus hermaphroditis, laciniis interioribus subrhomboideis angustatis in

apicem integerrimum attenuatis omnibus graniferis nervoso-reticulatis, nervis in dentes utrinque binos rectos illas subaequantes excurrentibus, verticillis multifloris confertis foliosis, foliis lanceolato-linearibus.

BF. Comp. I. 486. *Spreng. Syst.* II. 159. *Pers. Syn.* I. 395. Rumex aureus *Hoffm. Germ.* I. 172. Rumex maritimus aureus *Schlech. Berol. Suppl. p.* 250. Rumex maritimus var. α *DC. Flor. fran. n.* 2228.

Przytrafia się w miejscach bagnistych, wodą zalanych, nad brzegami sadzawek, rzék i rowów. Posiadam także okazy, na łąkach pod Toruniem przez brata mego zbiérane. Kwitnie w lipc. sierpniu. ♃

Odznacza się żółtawym kolorem. Korzeń twardy, prawie-drzewiasty, wewnątrz czerwonawy; łodyga na stopę lub więcéj wysoka, prosto-stojąca, prawie-kolankowata, gałęzista, brózdowana, kańciasta, nieco-pogięta, zupełnie-gładka, zakończona wiéchą gęstych, żółtych kwiatów. Liście krótko-ogonkowe, długie (3—6 cal. dług. a około ½ cal. szerokie), lancetowato-równowązkie, najwyższe pomiędzy kwiatami szczuplejsze, prawie-równowązkie, wszystkie całe i gładkie. Kwiaty drobne, krótko-szypułkowe, w gęste, okrągławe kupki zebrane; dolne kupki zwykle odleglejsze, wyższe bardziéj zbliżone. Klapki owocowe prawie-trójkątne, szczytowato-śpiczaste, z obudwu stron dwoma ząbkami szczeciniastemi, od klapek dłuższemi opatrzone. Gruczołek podłużny, prawie-walcowaty, trochę łukowato-wypukły, blado-żółty. Owoc trójgraniasty, po obu końcach śpiczasty, gładki i lśniący.

418. R. PALUSTRIS: *(S. wązkolisciowy)* floribus hermaphroditis, laciniis interioribus lanceolatis basi dentatis graniferis, foliis lineari-lanceolatis, verticillis distantibus.

BF. Comp. I. 486. *Spreng. Syst.* II. 159. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 368. Rumex maritimus *Hoffm. Germ.* I. 172. *Schk. Handb. tab.* 100. Rumex maritimus palustris *Schlech. Berol. Suppl. p.* 250. Rumex palustris aureus *Pers. Syn.* I. 395. Rumex maritimus var. β *DC. Flor. fran. n.* 2228.

Rośnie podobnież w miejscach wilgotnych około rowów, sadzawek, czasem w ogrodach między warzywem. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Do poprzedzającego gatunku bardzo podobny i od wielu autorów za jeden uważany. Różni się głównie kolorem zieleńszym, łodygą delikatniejszą, która często bywa ledwie na 3 lub 4 cale wysoka, niekiedy zaś pół stopy lub nieco więcéj dorasta, pojedyncza lub gałęzista; okrążkami kwiatowemi zawsze oddalonemi, a z których dolne niekiedy na dwa cale są odległe, górne cokolwiek zbliżone lecz zawsze odosobnione, i nigdy tak gęstego grona jak w tamtym nie tworzą. Gruczołki przytém na kwiatach są węższe, w górze śpiczaste.

B) Działy wewn. okrycia bezziarnowe. Smak kwaśny.

419. R. ACETOSA: floribus dioicis, laciniis interioribus sub-
(S. zwyczajny) rotundis membranaceis venoso-reticulatis omnibus basi cordata squamatis, squama laciniisque exterioribus reflexis, ramis simplicibus strictis, foliis ovato-lanceolatis sagittatis, hamis retrorsum porrectis convergentibus.

BF. Comp. I. *Spreng. Syst.* II. 161. *Willd. Spec.* II. 260. *Enum. Berol. p.* 400. *DC. Flor. fran. n.* 2231. *Roth Germ.* II. 426. *Krock. Siles. n.* 572.

Schlech. Berol. I. 209. *Bess. Gal.* I. 248. *Hoffm. Germ.* I. 173. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 78, *fig.* 414. Lapathum acetosa *Scop. Carn. n.* 438. Lapathum pratense *Lamar. Flor. fran.* Rumex intermedius *DC. Suppl. p.* 369. Acetosa officinarum *Vaill. Paris. p.* 2. Rumex floribus dioicis, foliis oblongis sagittatis *Lin. Flor. Suec. n.* 318. Szczaw wielki *Syren. stron.* 1095.

Rośnie obficie na łąkach, miedzach, odłogach, w lasach, w ogrodach. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Korzeń ma długi, włóknisty o włóknach brudno-żółtawych. Łodyga najczęściéj pojedyncza, prosta, brózdowana, gładka, w nasadzie czerwonawa, często dwóch stóp dorastająca. Liście naprzemianległe, korzeniowe długo-ogonkowe, jajowato-podłużne, prawie-tępe, u dołu pochewkami błonkowatemi otulone, strzałkowate, o klapkach śpiczastych lub tępych, pod ostrym kątem do siebie nachylonych, czasem żadnych; łodygowe wyższe prawie-bezogonkowe, jajowo-lancetowate, strzałkowate, klapkami pręt otulające, na brzegu nieco faliste; najwyższe kwiatowe równowązkie, wszystkie całe, gładkie, jednonerwowe, kwaśne tak jak i wszystkie inne części téj rośliny. Grona kwiatowe na wiérzchołku łodygi wiéchowato-zebrane, tudzież z kątów liści i łodygi wyrastające, czerwonawe, oddzielno-płciowe. Działy okrycia w kwiecie męzkim jajowato-podłużne, nierówne, drobniutko-niewyraźnie ząbkowane. Główki pyłkowe siarczyste. Działy kwiatu żeńskiego jajowate, zupełnie całe, zewnętrzne w czasie kwitnienia odgięte, wewnętrzne proste, zawiązek otulające. Blizny wysunione, piórkowate, białe lub czerwonawe. Owoc brudno-żółtawy, lśniący się, wewnętrznemi działami okrągławo-zwiększonemi osłoniony (*Ogrodnict.* Zigry, I. 66 (*). Reichart, *Ogrody warzyw.* 345. Wodzicki, II. 203.).

(*) Mylną wiadomość autor ogłasza jakoby tego szczawiu ojczyzną była Szwajcarya, bo on w całéj Europie dziko wszędzie rośnie.

420. R. ACETOSELLA: floribus dioicis, laciniis interioribus ovatis costatis parce reticulatis papulosis, exterioribus adpressis, foliis hastatis lanceolato-linearibus.
(S. mniejszy)

BF. Comp. I. 489. *Spreng. Syst.* II. 161. *Scop. Carn. n.* 439. *Willd. Spec.* II. 260. *Enum. Berol. p.* 400. *Hoffm. Germ.* I. 173. *Krock. Siles. n.* 573. *Roth Germ.* II. 427. *Schlech. Berol.* I. 210. *Bess. Gal.* I. 249. *Lorek Flor. Pruss. t.* 78, *f.* 415. Rumex floribus dioicis, foliis lanceolato-hastatis *Lin. Flor. Suec. n.* 319. Lapathum arvense *Lamar. Flor. fran.* Acetosa arvensis lanceolata *Vaill. Paris. p.* 2. Acetosa lanceolata angustifolia repens *Idem ibid.* Szczaw mnieyszy *Syren. stron.* 1095.

Rośnie bardzo obficie na pastwiskach suchych, na polach piaszczystych, odłogach, przy drogach, w lasach i gajach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

We wszystkich częściach mniejszy od poprzedzającego. Korzeń ma gałęzisty, twardy, brunatny, mocno pod ziemią rozchodzący się. Łodyga cienka, prosto-stojąca lub niższą częścią na ziemi rozpostarta, gałęzista, rowkowana, gładka, przy kolankach czerwonawa. Liście ogonkowe, lancetowate, śpiczaste lub tępe, oszczepowate, najwyższe tylko przy kwiatach całe, równowązkie, w nasadzie w ogonek zwężone. Kwiaty w wiéchę niewielką zebrane, o gałązkach delikatnych, rozłożystych lub krótkich i bardziéj ściągnionych, czerwonawe, bezliściowe. Roślina ta znacznie się zmienia stosownie do natury gruntu, mianowicie co do kształtu liści; na gruncie suchym i otwartym bywa bardzo mała, o liściach przewrotnie podłużno-jajowatych, często całych; w lasach i zaroślach nierównie jest większa, o liściach oszczepowatych, których klapki w nasadzie jednym lub dwoma ząbkami są opatrzone. Niekiedy klapki kilkakrotnie są wcięte.

Rzęd wielosłupkowy **(Polygynia).**

188. ALISMA. *ŻABIENIEC.*

Okrycie kwiatowe 6dzielne, o działach trzech zewnętrznych, jajowatych, wklęsłych, trwałych, do kielicha podobnych; 3 wewnętrznych okrągławych, płaskich, otwartych, kolorowych (do korony podobnych). Pręcików 6 (czasem więcéj). Zawiązki owocowe i szyjki liczne (6 — 25), skupione. Owoców tyle ile zawiązków, 1ziarnowych, niepękających, na dnie cokolwiek wypukłém osadzonych.

421. A. PLANTAGO: foliis ovatis acutis, capsulis obtuse tri-
(Ż. babka wodna) gonis.

DC. Syn. Flor. Gall. p. 157. *Ejusd. Flor. fran. n.* 1885. *Willd. Spec.* II. 276. *Enum. Berol. p.* 402. *Spreng. Syst.* II. 163. *Roth Germ.* II. 428. *Pers. Syn.* I. 400. *Hoffm. Germ.* I. 175. *Schk. Handb. tab.* 102. *Schlech. Berol.* I. 210. *Bess. Gal.* I. 250. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 79, *fig.* 419. Alisma Plantago aquatica *Lin. Suec. n.* 323. *Krock. Siles. n.* 578. *Scop. Carn. n.* 449. *Gilib. Lith. n.* 304. Alisma fructu obtuso trigono *Lin. Flor. Lapp.* 138. Alisma lanceolatum *Hoffm. Germ. l. c.*

Rośnie w wodach stojących, błotnistych, często nad brzegami błotnistemi wód, rowów, sadzawek i t. p. Kwitnie w lipc. i sierpn. ♃

Jest zupełnie gładka i dorasta często dwóch lub trzech stóp wysokości. Ma łodygę prostą, prawie-trójkańciastą, bezlistną, w górze gałęzistą, o gałęziach okręgowo-osadzonych. Liście korzeniowe jajowato-podłużne lub lancetowate, ogonkowe śpiczaste,

w nasadzie zwężone lub zaokrąglone, a niekiedy prawie-sercowato-wycięte, zazwyczaj siedmionerwowe; nerw środkowy rozszerzony, boczne nitkowate. Kwiaty na szypułkach długich, okręgowo do gałązek przymocowane; okrążki mają w nasadzie błonkowate, śpiczaste, nakształt łuszczek przysadki. Działy kielicha jajowate, wklęsłe. Korona znacznie od kielicha większa, biaława lub blado-różowa. Owoc składa się z kilkunastu drobnych, płaskich, w wiérzchołku tępych, w okrąg ułożonych torebek, kielichem trwałym w nasadzie okrytych, gładkich, po dojrzeniu brudno-żółtawych.

GROMADA VII. SIEDMIOPRĘCIKOWA.

HEPTANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy **(Monogynia).**

189. TRIENTALIS. *SIÓDMACZEK.*

Kielich 7dzielny, trwały. Korona kółkowata, na 7 klapek głęboko-rozdzielona, foremna, płaska, o działach lancetowatych, tępych. Pręciki działom korony przeciwległe. Blizna pojedyncza. Torebka kulista, 1komórkowa, szwami pękająca, wieloziarnowa. Ziarna kątowate, kropkowane, do środkowego osadnika kulistego przyczepione.

422. T. EUROPAEA: (*S. pospolity*) caule erecto simplici basi nudo, foliis confertis obtusis (vel parum acutis) oblanceolatis mucronatis, calycis laciniis linearibus acuminatis.

Duby in DC. Prodr. VIII. 59. *Willd. Spec.* II. 282. *Enum. Berol. p.* 403. *Spreng. Syst.* II. 166. *Pers. Syn.* I.402. *Hoffm. Germ.* I. 176. *Krock. Siles. n.* 582, *tab.* 52. *Schk. Handb. tab.* 103. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 382. *Bess. Gal.* I. 251. *Schlech. Berol.* I. 213. *BF. Comp.* I. 492. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 79, *fig.* 421. Trientalis foliis lan-

ceolatis integerrimis *Lin. Flor. Suec. n.* 326. Trientalis alsinae flore *Gilib. Lith. n.* 32.

Przytrafia się często w lasach listkowych i gajach. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. ♃

Korzeń niewielki, włóknisty. Łodyga od 4—6 cali wysoka, walcowata, nieco pogięta, zupełnie pojedyncza, szczupła, w górze często delikatnie omszona, u dołu zwykle bezlistna, w wyższéj części liściami, niby okręgowo-skupionemi, otoczona. Liście te są nierówne, przewrotnie jajowo-lancetowate lub eliptyczne, nieco śpiczaste lub tępe, bezogonkowe lub krótko-ogonkowe, na brzegu niewyraźnie drobno-piłkowane, żylaste. Z ich kątów wyrasta jedna lub dwie szypułek cienkich, walcowatych, omszonych, liściom wyrównywających lub nieco od nich krótszych, jednokwiatowych. Działy kielicha równowązko-lancetowate, śpiczaste. Korona biała, zwykle 7klapkowa, o klapkach jajowatych, nieco śpiczastych, od kielicha znacznie większych. Pręcików bywa 5, 6 lub 7. Główki pyłkowe równowązkie, żółte, po okwitnieniu łukowato-skręcone. Blizna pojedyncza, ucięta. Torebka kulista, działami kielicha osłoniona.

190. AESCULUS. *KASZTAN.*

Kielich dzwonkowaty, 4—5ząbkowy. Korona 4—5 płatkowa, nieforemna, omszona, o płatkach nierównych, na brzegu fałdowano-falistych, do kielicha przytwierdzonych. Pręciki odosobnione, nierówne, pochylone. Szyjka szydełkowata. Torebka w młodości 3komórkowa, 3ścienna, o komórkach 2ziarnowych; dorosła skórkowata, prawie-kulista, 2—3ścienna, 2—3komórkowa, 2—4ziarnowa.

423. A. HIPPOCASTANUM: *(K. zwyczajny)* capsulis echinatis, floribus 5petalis 7andris, foliolis 7 obovato-cuneatis acutis dentatis. *DC. Prodr.* I. 597. *Ejusd. Flor. fran. n.* 4589. *Spren. Syst.* II. 166.

Willd. Spec. II. 285. *Enum. Berol. p.* 404. *Roth Germ.* II. 557. *Schlech. Berol.* I. 212. *Krock. Siles. n.* 581. *Schk. Handb. tab.* 104. *Pers. Syn.* I. 403. *Kluk, Dykc.* I. 10. *Wodzicki,* I. 90. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 80, *fig.* 423.

Pochodzi z Indyi północ. Używa się do wysadzania placów, ulic, dziedzińców, dróg publicznych i t. p. m. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. ♄

Drzewo wielkie i piękne, pod nazwiskiem gorzkiego kasztanu znajome. Liście ma obszerne, ogonkowe, dłoniaste, o 5 lub 7 listkach; te są lancetowate lub przewrotnie-jajowate, u dołu klinowato-zwężone, na brzegu nieforemnie ząbkowane, nieco pomarszczone, nierówne; środkowy największy, boczne coraz mniejsze. Kwiaty, w piękne, wiérzchołkowe, do góry stojące bukiety zebrane, przyjemny widok na wiosnę czynią. Kielich rurkowato-dzwonkowaty, krótki, o pięciu tępych, nierównych ząbkach. Płatków w koronie 5, rozłożystych, jajowato-okrągławych, tępych, paznogciowatych, na brzegu mniéj lub więcéj pofałdowanych, omszonych, białych, przy nasadzie plamką czerwoną lub blado-żółtą ozdobionych. Pręciki bardzo długie, pochylone; nitki ich białe, główki drobne, strzałkowato-jajowate, omszone, czerwonawo-ceglaste. Torebka niemal-kulista, skórkowata, rzadkiemi kolcami najeżona. Ziarno zwykle jedno, brunatne, gładkie, prawie-kuliste, smaku gorzko-ściągającego. Drewno kruche i nietrwałe.

GROMADA VIII. OŚMIOPRĘCIKOWA.

OCTANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy **(Monogynia).**

191. OENOTHERA. *WIESIOŁEK.*

Kielich 4listkowy, o 4 listkach spojonych w rurkę długą, 4kańciastą lub walcowatą; brzeg jego i część rurki po okwitnieniu opadające. Płatków w koronie 4, przewrotnie-sercowatych, długości kielicha. Pręciki wyprostowane lub schylone. Pyłek trójkątny, lipki. Blizna 4dzielna, odgięta. Torebka podkwiatowa, podłużno-równowązka, tępo 4graniasta, prawie-walcowata, 4ścienna, 4komórkowa, wieloziarnowa, z nasadą kielicha spojona. Ziarna nagie, do osadnika środkowego przyczepione.

424. O. BIENNIS: (*W. dwuletni*) caule muricato-villoso, foliis ovato-lanceolatis planis, genitalibus ascendentibus aequalibus corolla brevioribus, petalis obcordatis, stigmatibus linearibus crassiusculis, capsulis oblongo-conicis subturgidis.

DC. Prodr. III. 46. *Flor.fran.n.* 3664. *Willd. Spec.* II. 306. *Enum. Berol. p.* 408. *Roth Germ.* II. 439. *Spreng. Syst.* II. 227. *Krock. Siles. n.* 582. *Hoffm.*

Germ. I. 177. *Bess. Gal.* I. 254. *Pers. Syn.* I. 407. *Schlech. Berol.* I. 214. *BF. Comp.* I. 497. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 80, *f.* 424. Onagra biennis *Scop. Carn. n.* 451.

Pochodzi z Ameryki; w r. 1614 z Wirginii do Europy sprowadzona, dziś wszędzie na polach piaszczystych, nad brzegami dróg i lasów w obfitości rośnie. Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Roślina ta, *nocną świecą* niekiedy nazywana, ma korzeń ostrokręgowy, długi, z wiérzchu żółtawy, wewnątrz biały, w piérwszym roku kilka tylko liści czerwonawych, do ziemi przytulonych, wydający. W następnym wyrasta łodyga, często do 4 stóp wysoka, wyprostowana, kańciasta, kosmata, pojedyncza lub w górze nieco gałęzista, liściami osadzona. Te są naprzemianległe, jajowo-lancetowate, płaskie, śpiczaste, omszone, na brzegu drobno-odległe ząbkowane, nerwem podłużnym, wydatnym przedzielone; korzeniowe ogonkowe, inne bezogonkowe lub na bardzo krótkich ogonkach. Kwiaty na wiérzchołku łodygi z kątów liści wyrastające, bezszypułkowe. Działy kielicha równowązko-lancetowate, śpiczaste, zwisłe. Korona wielka, siarczysto-żółta, wieczorem zwykle otwarta, przyjemnéj woni. Główki pyłkowe długie, równowązkie, niemal środkiem poprzecznie na nitkach osadzone. Pyłek pajęczynowaty. Torebki podłużne, u dołu nieznacznie zgrubiałe, w górze szczątkami kielicha zakończone. Korzenie téj rośliny (na wiosnę nim wyda łodygę i w jesieni) po ugotowaniu mają smak przyjemny, na jarzynę więc lub zamiast sałaty, pod nazwiskiem *rapontyki* używane bywają (*Ogrodnict.* Zigry I. 30. Kluk, *Dykc.* II. 146. Wodzicki, II. 563 Reichart, *Ogrod. w arzyw. stron.* 230.).

192. EPILOBIUM. *WIERZBÓWKA.*

Kielich 4listkowy, o listkach spojonych w rurkę długą, czworograniastą, z brzegiem po okwitnieniu opadającym. Płatków w koronie 4. Pręcików 8. Pyłek nie lipki. Torebka podkwiatowa, równowązka, tępo-4graniasta lub prawie-walcowata, 4ścienna, o ścianach w środku przegrodą opa-

trzonych. Osadnik środkowy, wolny, cztérema głębokiemi brózdami oznaczony. Ziarna liczne, czuprynowate.

A) Kwiat nieforemny, pręciki schylone.

425. E. SPICATUM: foliis sparsis lineari-lanceolatis longissimis integerrimis undulatis subpellucidis, pedicellis axillaribus bracteas non gerentibus.
(W. kłosowa)

DC. Prodr. III. 40. *Flor. fran. n.* 3665. *Pers. Syn.* I. 409. Epilobium angustifolium *Spreng. Syst.* II. 232. *Willd. Spec.* II. 313. *Enum. Berol. p.* 410. *Roth Germ.* II. 433. *Krock. Siles. n.* 583. *Schlech. Berol.* I. 214. *Bess. Gal.* I. 255. *BF. Comp.* I. 493. *Hoffm. Germ.* I. 177. *Sch. Handb. tab.* 106. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 80, *f.* 425. Epilobium foliis lanceolatis integerrimis *Lin. Flor. Lapp. n.* 146. Chamaenerion angustifolium *Scop. Carn. n.* 455. Chamaenerion angustifolium glabrum *Vaill. Paris. p.* 35. Wiesiołek, błagacz, wierzbówka: Oenothuris, Salicaria *Syren. stron.* 1443.

Przytrafia się w gajach, zaroślach, w okolicach leśnych nieco wilgotnych. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Ma łodygę pojedynczą, do 4 lub 5 stóp niekiedy wysoką, gładką, walcowatą, liściastą. Liście długie, lancetowate, śpiczaste, bezogonkowe, gładkie, na brzegu całe, często niewyraźnie drobnoząbkowane, nerwem podłużnym i żyłkami poprzecznemi oznaczone, z wiérzchu jasno-zielonawe, pod spodem bledsze. Kwiaty wielkie, koloru lila-różowego, w piękny kłos piramidalny na wiérzchołku łodygi zebrane, o szypułkach krótkich, walcowatych, w nasadzie przysadką równowązko-szydełkowatą opatrzonych, lecz z nią nie-

zrosłych. Działy kielicha zewnątrz delikatnie omszone, równie jak szypułki, przysadki i zawiązek owocowy. Korona składa się ze cztérech nieforemnych, przewrotnie jajowato-podłużnych, w wiérzchołku często cokolwiek wyciętych, płatków. Pręciki schylone; szyjka u dołu kosmata, cztérema bliznami równowązkiemi, odgiętemi zakończona.

B) Kwiat foremny, pręciki wyprostowane.

a) *Blizna 4 razy wcięta.*

426. E. HIRSUTUM: (*W. kosmata*) caule valde ramoso hirsuto, foliis oppositis alternisque lanceolato-oblongis, irregulariter serratis cauleque hirsutis amplexicaulibus, venis hirsutis, stigmatibus patentibus deflexis, sepalis mucronatis.

DC. Prodr. III. 42. *Flor. fran. n.* 3667. *Spreng. Syst.* II. 232. *Willd. Spec.* II. 315. *Enum. Berol. p.* 410. *Hoffm. Germ.* I. 177. *Pers. Syn.* I. 410. *Bess. Gal.* I. 255. *Schlech. Berol.* I. 215. *BF. Comp.* I. 494. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 80, *fig.* 426. Epilobium grandiflorum *Roth Germ.* II. 434. Epilobium amplexicaule *Lamar. Enc.* Chamaenerion hirsutum *Scop. Carn. n.* 452. Epilobium hirsutum var β *Lin. Flor. Suec. n.* 328. Chamaenerion villosum magno flore purpureo *Vaill. Paris. p.* 35.

Wyrasta nad brzegami stawów, sadzawek, rowów, na łąkach, w zaroślach nad strumykami. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Największy tego rodzaju gatunek, bo często do 6 stóp wysokości dochodzi. Łodygę ma prosto-stojącą, walcowatą, w górze bardzo rozgałęzioną, włoskami miękkiemi, rzadkiemi, poziomo roz-

twartemi okrytą. Liście naprzeciw, a niektóre naprzemianległe, bezogonkowe, nieco pręt otulające, lancetowate lub jajowo-lancetowate, cokolwiek śpiczaste, na brzegu ostro lecz nieregularnie piłkowane, nerwem podłużnym i żyłkami oznaczone, z obudwu stron, mianowicie na nerwie i żyłkach kosmate, ciemnozielone, 2—4 cal. długie, $1/2$—1 cal. szerokie. Kwiaty na wiérzchołku łodygi i gałęzi w kątach liści umieszczone, krótko-szypułkowe. Listki kielicha lancetowate, prawie-gładkie, sztyletem zakończone. Korona wielka, purpurowo-fioletowa, o płatkach przewrotnie-jajowatych, w wiérzchołku wyciętych. Główki pyłkowe podłużne, biało-żółtawe; blizny równowązkie, odgięte, tegoż co i główki koloru. Torebki 4graniaste, omszone.

427. E. PARVIFLORUM: *(W. drobnokwiatowa)* foliis sessilibus lanceolato-oblongis pubescentibus serratis, caule simplici villoso, radice fibrosa, stigmatibus patentibus.

DC. Prodr. III. 43 (sed synon. *Willd.* corrigen.). *Hoffm. Germ.* I. 178. Epilobium molle *Spreng. Syst.* II. 232. *DC. Flor. fran. n.* 3668. Epilobium pubescens *Willd. Spec.* II. 315. *Enum. Berol. p.* 410. *Pers. Syn.* I. 410. *Roth Germ.* II. 435. *Schlech. Berol.* I. 215. *BF. Comp.* I. 494. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 80, *fig.* 427. Epilobium villosum *Bess. Gal.* I. 256. Epilob. hirsuti var. α *Lin. Suec. n.* 328. Chamaenerion villosum majus, parvo flore *Vaill. Paris. p.* 35.

Rośnie na łąkach mokrych, około bagien, nad brzegami rowów, stawów, jezior. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Mniejszy od poprzedzającego, i zaledwie 1—1 $1/2$ stopy dorastający. Łodygę ma walcowatą, gęsto-włoskami białawemi okrytą, poje-

dynczą, często mniéj więcéj w górze gałęzistą. Liście lancetowate, krótsze jak u poprzedzającego gatunku, bezogonkowe, lecz nasadą łodygi nie otulające, odlegle drobno-ząbkowane, zewsząd gęstemi, białawemi, miękkiemi włoskami omszone, i dlatego szaro-zielonawe. Kwiaty drobne, krótko-szypułkowe, niby w grona wierzchołkowe zebrane. Listki kielicha lancetowate, zewnątrz nieco omszone. Korona zaledwie dwa razy od kielicha dłuższa, fioletowo-różowa lub cielista, o płatkach cokolwiek rozłożystych i w wierzchołku wyciętych. Torebki zrzadka omszone. Dekandol w *Prodr. syst.* cytując synonimę Willdenowa, zapewnie przez pomyłkę położył *Ep. palustre* zamiast *Epilob. pubescens.*

428. E. MONTANUM: (*W. górna*) caule folioso tereti glabro, foliis lanceolatis irregulariter serrulato-dentatis subsessilibus, pedicellis brevibus, petalis obcordatis calyce longioribus.

DC. Prodr. III. 41. *Flor. fran. n.* 3672. *Spren. Syst.* II. 233. *Willd. Spec.* II. 316. *Enum. Berol. p.* 410. *Pers. Syn.* I. 410. *Hoffm. Germ.* I. 178. *Schl. Berol.* I. 216. *Bess. Gal.* I. 256. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 81, *fig.* 428. Epilobium foliis oppositis ovatis dentatis *Lin. Flor. Suec. n.* 329. Chamaenerion montanum *Scop. Carn. n.* 453.

W lasach cienistych, w zaroślach i gajach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma łodygę walcowatą, bardzo delikatnie i nieznacznie omszoną, zwykle pojedynczą, niekiedy w górze cokolwiek gałęzistą, na 1 ½ stopy wysoką, lub nieco więcéj. Liście dolne naprzeciw, górne naprzemianległe, krótko-ogonkowe, najniższe częstokroć jajowate, tępe, inne jajowo-lancetowate, śpiczaste, szersze lub węższe. Wszystkie na brzegu zawsze nieregularnie ostro-ząbkowane, prawie całkiem gładkie. Kwiaty drobne, blado-różowe, na wierzchołku łodygi i gałązek z kątów liści wyrastające, szypułkowe, o szypułkach walcowatych, delikatnie omszonych. Płatki od kielicha dwa razy dłuższe, w wiérzchołku mocno wycięte.

Blizna na 4 kłapki głęboko-rozdzielona. Torebki bardzo długie, kosmate.

b) *Blizna cała.*

429. E. TETRAGONUM: caule tetragono subglabro, foliis lanceolato-oblongis denticulatis, imis oppositis, stigmate indiviso.
(*W. czworoboczna*)

DC. Prodr. III. 43. *Flor. fran. n.* 3670. *Spreng. Syst.* II. 233. *Willd. Spec.* II. 317. *Enum. Berol. p.* 411. *Roth. Germ.* II. 436. *Bess. Galic.* I. 257. *Hoffm. Germ.* I. 178. *Schlech. Berol.* I. 217. *BF. Comp.* I. 495. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 81, *f.* 431. Chamaenerion tetragonum *Scop. Carn. n.* 454. Epilobium obscurum *BF. Comp.* I. 745.

Przytrafia się na miejscach wilgotnych, na błotach około rowów, jezior (w Sandomir. Augustow.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Łodyga czasem na 2 stopy wysoka, prawie-gładka, w górze tylko nieco omszona, prosta. mniéj więcéj wyraźnie 4graniasta, nieco gałęzista. Liście lancetowate, bezogonkowe, prawie-zupełnie gładkie, dolne naprzeciw, górne naprzemianległe, na brzegu drobno-ząbkowane, od nasady z obudwu stron smugą czyli nerwem wystającym po łodydze zbiegające. Kwiaty drobne, w wierzchołku łodygi i gałązek jak u poprzedzającego gatunku osadzone. Korona czerwonawa, w wiérzchołku wycięta, od kielicha niewiele dłuższa. Blizna całkowita, pałeczkowata. Torebka delikatnie omszona, od szypułki kilka razy dłuższa.

430. E. PALUSTRE: caule tereti ramoso subhirsuto, foliis sessilibus lanceolatis subdenticulatis oppositis alternisque glabris, stigmate indiviso, fructu pubescente.
(*W. błotna*)

DC. Prodr. III. 43. *Flor. fran. n.* 3669. *Spreng. Syst.* II. 233. *Willd. Spec.* II. 317. *Enum. Berol. p.* 411. *Roth Germ.* II. 437. *Pers. Syn.* I. 410. *Schlech. Berol.* I. 216. *BF. Comp.* I. 496. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 81, *fig.* 430. Epilobium foliis oppositis lanceolatis integerrimis, petalis emarginatis, caule erecto *Lin. Flor. Suec. n.* 330. Chamaenerion palustre *Scop. Carn. n.* 456.

Na łąkach błotnistych, w rowach, nad brzegami jezior, stawów, dość często się przytrafia. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, od ½ do 1 stopy wysoką, prawie-gładką, w górze tylko bardzo delikatnie omszoną, już niemal-pojedynczą, już w wiérzchołku nieco gałęzistą, już zaraz od nasady rozgałęziającą się, o gałęziach zwykle naprzemianległych, rózgowatych. Liście bezogonkowe, dolne naprzeciw, górne naprzemianległe, lancetowate lub prawie równowązkie, śpiczaste, częstokroć zupełnie-całe, z brzegiem nieco zawinionym, gładkie lub nieznacznie omszone, pod spodem nerwem podłużnym, przez środek wydatnie naznaczone. Kwiaty drobne, fioletowo-czerwonawe, na wierzchołku, w kątach liści umieszczone. Korona dwa razy od kielicha dłuższa, o płatkach wyciętych. Blizna cała podłużna. Torebki 3 lub 4 razy od szypułek dłuższe, gęsto-omszone.

193. VACCINIUM. *BORÓWKA.*

Kielich nadowocowy, bardzo drobny, 5ząbkowy. Korona dzwonkowata, 4—5 razy wcięta, o wcięciach odgiętych. Główki pyłkowe dwurożkowe, na grzbiecie dwiema szczecinkami opatrzone, wiérzchołkiem pękające. Jagoda podkwiatowa, kulista, 4—5komórkowa, wielonasienna. Ziarna do wewnętrznego kąta komórek przyczepione.

431. V. MYRTILLUS: ramis angulatis patentibus, foliis ovatis mucronatis serrulatis glabris, pedunculis 1floris nutantibus.
(*B. czernica*)

Spreng. Syst. II. 211. *Willd. Spec.* II. 348. *Enum. Berol. p.* 413. *Roth Germ.* II. 440. *DC. Flor. fran. n.* 2818. *DC. Prodr.* VII. 573. *Pers. Syn.* I. 478. *Krock. Siles. n.* 593. *Scop. Carn. n.* 458. *Hoffm. Germ.* I. 180. *Bess. Gal.* I. 258. *Schlech. Berol.* I. 217. *Kluk, Dykc.* III. 148. *Szubert, Opisan. stron.* 276. *Schk. Handb. tab.* 107 *a. Lorek Flor. Pruss. tab.* 81, *f.* 433. Vaccinium caule angulato, pedunculis unifloris, foliis ovatis serratis deciduis *Lin. Flor. Suec. n.* 333. Vitis idaea, foliis oblongis crenatis, fructu nigricante *Vaill. Paris. p.* 204.

Rośnie obficie w lasach cienistych. Kwitnie w maju i czerwcu. ♄

Krzewinka na stopę lub półtory wysoka. Ma korzeń bardzo długi, pojedynczy, drzewiasty, brunatny, mocno pod ziemią rozpościerający się. Łodygi podnoszące się, gałęziste, zielonawe, w górze czworograniaste, prawie-skrzydełkowate, gładkie. Na młodszych gałązkach znajdują się w nasadzie małe, opadające, białawe przysadki. Liście naprzemianległe, na krótkich ogonkach, jajowate, gładkie, nieco żylaste. Szypułki walcowate, w górze zgrubiałe, 1kwiatowe, zwisłe, pojedynczo z kątów liści i gałązek wyrastające. Kielich niemal-kolorowy, z brzeżkiem płaskim i całym. Korona kulista, wydęta, blado-różowa, cielista (rzadko biała), w wiérzchołku w pięć drobnych ząbków odgiętych wycięta. Szyjka dłuższa od korony, blizną zielonawą, tępą zakończona. Pręcików zwykle 10, krótkich, do słupka nachylonych. Główki pyłkowe podłużne, brudno-żółte, na grzbiecie dwoma długiemi wyrostkami odstającemi opatrzone, a w wiérzchołku maleńkim otworem pę-

kające. Jagody kuliste, błękitnawo-czarne, wystającym brzeżkiem uwieńczone, pod nazwiskiem *jagód czarnych* albo *czernic* jadalne.

432. V. ULIGINOSUM: foliis obovatis mucronatis integerrimis subtus reticulato-venosis glaucescentibus (subpubescentibus), pedunculis aggregatis nutantibus abbreviatis, corolla urceolato-campanulata.
(*B. łochynia*) *Spren. Syst.* II. 211. *Willd. Spec.* II. 350. *Enum. Berol. p.* 413. *Roth Germ.* II. 441. *Krock. Siles. n.* 594. *DC. Prodr.* VII. 574. *Ejusd. Flor. fran. n.* 2819. *Bess. Gal.* I. 258. *Hoffm. Germ.* I. 180. *Schlech. Berol.* I. 218. *BF. Comp.* I. 525. *Pers. Syn.* I. 478. *Kluk, Dykc.* III. 149. *Szubert, Opis.* 277. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 82. *fig.* 434. Vaccinium pedunculis unifloris, foliis integerrimis ovalibus basi ciliatis *Lin. Flor. Suec. n.* 332.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, torfowatych, na miejscach błotnistych, czasem w lasach (koło Warszawy; w Aug. koło Łomży w lesie Dobrzyjałow.). Kwitnie w maju, czerwc. ♄

Jest krzewinką nieco większą od poprzedzającéj i często trzech stóp dorastającą. Gałązki ma brunatnawe, walcowate. Liście większe i ciemniejsze jak u czernicy, naprzemianległe, przewrotnie-jajowate, w wierzchołku zaokrąglone, prawie-bezogonkowe, zupełnie-całe i gładkie, bez połysku; dolna ich powierzchnia sino-zielonawa, żyłkami siatkowato pięknie oznaczona. Kwiaty także zwisłe, pojedynczo na szypułkach skupionych osadzone. Kielich 5ząbkowy. Korona dzwonkowata, biała lub cielista. Jagody nieco większe od czernic, po dojrzeniu modrawe, wewnątrz zielonkowate, kwaśno-słodkie, pod nazwiskiem *łochyni* albo *pijanicy* znajome. Krocker we Florze Szlązkiéj, Kluk w Dykcy-

onarzu roślin, tudzież inni autorowie utrzymują, że zbytnie zażycie tych jagód, zawrot głowy sprawia; przekonałem się jednak z własnego doświadczenia, że mniemanie to jest mylném.

433. V. VITIS-IDAEA: caule basi repente, foliis obovatis emarginatis revolutis subserrulatis coriaceis supra lucidis subtus punctatis, racemis terminalibus nutantibus.
(B. brusznica)

Spreng. Syst. II. 211. *Willd. Spec.* II. 354. *Enum. Berol. p.* 414. *Roth Germ.* II. 441. *Krock. Siles. n.* 595. *Hoffm. Germ.* I. 180. *DC. Flor. fran. n.* 2820. *Ejusd. Prodr.* VII. 568. *Bess. Gal.* I. 258. *Schlech. Berol.* I. 218. *Pers. Syn.* I. 480. *Kluk, Dykc.* III. 149. *Szubert, Opis.* 278. *Lorek Flor. Pruss. t.* 82, *f.* 435. Vaccinium foliis obovatis perennantibus *Lin. Flor. Lapp.* 145. Vaccinium punctatum *Lamar. Flor. fran.*

Rośnie obficie w lasach suchych, iglastych. Kwitnie od czerwca do jesieni. ♄

Krzewinka ta, mniejsza od poprzedzających i ledwie na pół stopy wysoka, ma łodygę u dołu łażącą, gałęzie naprzemianległe, walcowate, nieco - omszone. Liście trwałe, bardzo krótko-ogonkowe, przewrotnie-jajowate, około pół cala długie, twarde, skórkowate, na brzegu nieco zawinione i niewyraźnie piłkowane, w wierzchołku tępe i gruczołkiem maleńkim zakończone, lub nieznacznie wycięte; górna ich powierzchnia ciemnozielona, nieco lśniąca się, dolna bledsza, drobno-kropkowana. Kwiaty na wierzchołku gałązek w gronka zwisłe zebrane, przysadkami kolorowemi opatrzone. Korona biała lub cielista, pręciki w nasadzie kosmate, główki szczeciniaste. Jagody prawie-kuliste, po dojrzeniu pięknie czerwone, kwaskowate, pod nazwiskiem *borówek* albo *brusznic* znajome.

194. OXYCOCCUS. *ŻÓRAWINA.*

Kielich nadowocowy, 4 razy wcięty. Korona 1płatkowa, głęboko 4dzielna, o działach prawie-równowązkich, odwinionych. Nitki pręcikowe stulone. Główki rurkowate, dwudzielne. Jagoda 4komórkowa, wielonasienna.

434. O. PALUSTRIS: foliis parvis ovatis integerrimis revolutis, caulibus filiformibus repentibus nudis.
(Ż. zwyczajna)

BF. Comp. I. 499. *Pers. Syn.* I. 419. *Bess. Galic.* I. 257. *DC. Prodr.* VII. 577. Vaccinium Oxycoccus *Lin. Willd. Spec.* II. 354. *Enum. Berol. p.* 414. *DC. Flor. fran. n.* 2821. *Schk. Handb. tab.* 107 *a. Spreng. Syst.* II. 212. *Hoffm. Germ.* I. 180. *Schlech. Berol.* I. 219. *Krock. Siles. n.* 596. *Kluk, Dykc.* III. 149. *Scop. Carn. n.* 457. *Szubert, Opis.* 279. Vaccinium ramis filiformibus, foliis ovatis perennantibus, pedunculis simplicibus stipula duplici *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 315. Schollera oxycoccos *Roth Germ.* II. 442. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 81, *fig.* 432. Oxycoccus sive vaccinia palustris *Vaill. Paris. p.* 155.

Rośnie na bagnach torfowatych, pomiędzy mchem. Kwitnie w czerwc. ♄

Ma łodyżki delikatne, nitkowate, gałęziste, niekiedy czerwonawe, pomiędzy mchem rozpościerające się, liściami dość gęsto osadzone. Te są naprzemianległe, małe, na bardzo krótkich ogonkach, podłużno-jajowate, śpiczaste, w nasadzie nieznacznie sercowato-wycięte, z brzegiem na dół zawinionym, zupełnie całe, z wierzchu ciemnozielone, nieco połyskujące się, pod spodem sino-bia-

ławe. Kwiaty na wierzchołku gałązek po dwa lub trzy osadzone, na szypułkach długich, nitkowatych, purpurowych, omszonych, prosto-stojących, w wyższéj części dwiema drobnemi przysadkami purpurowemi opatrzonych. Kielich maleńki, sino-purpurowy, o wcięciach tępych. Działy czyli płatki korony lancetowate, zupełnie-odgięte, czerwonawe. Szyjka nitkowata, dłuższa od pręcików. Główki pyłkowe z dwóch rureczek długich, u dołu spojonych złożone, brudno-żółtawe, przy nasadzie ciemniejsze. Jagody kuliste, duże, czerwone, mocno-kwaśne, znajome pod nazwiskiem *żórawiny*, w następnym dopiéro roku, gdy je mróz przejmie, zdatne są do jedzenia. P. Dunal w *Prodromus* Dekandola, zapewne przez pomyłkę, liściom téj krzewinki nadzwyczajną długość, tojest linij 13, naznacza; nigdy bowiem one nie są nad trzy lub cztéry linie dłuższe.

195. CALLUNA. *WRZOS.*

Kielich 4dzielny, prawie-podwójny. Korona 4płatkowa. Miodnik dzwoneczkowaty, 4dzielny. Torebka nadkwiatowa 4ścienna, 4komórkowa; przegrody jéj do ścian równoległe, trwałe, do osi środkowéj przymocowane. Główki pyłkowe dwudzielne. Ziarna liczne, drobne, do osi środkowéj przyczepione.

435. C. VULGARIS: foliis minutis sagittatis quadrifariam imbricatis, floribus racemosis secundis.
(W. pospolity)

BF. Comp. I. 501. *Willd. Enum. Berol. p.* 415. *Schlech. Berol.* I. 219. *DC. Prodr.* VII. 613. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 82, *fig.* 436. Erica vulgaris *Lin. Willd. Spec.* II. 373. *Scop. Carn. n.* 461. *Spreng. Syst.* II. 193. *Krock. Siles. n.* 597. *Schk. Handb. tab.* 107 *a. Pers. Syn.* I. 422. *Roth Germ.* II. 443. *Bess. Gal.* I. 259. *Hoffm. Germ.* I. 180. *Kluk, Dykc.* I. 203. *Szubert, Opisan.* 270. Erica fo-

liis quadrifariam imbricatis triquetris glabris erectis, corollis inaequalibus calyce brevioribus *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 309. Calluna Erica *DC. Flor. fran. n.* 2808. Erica vulgaris glabra *Vaill. Paris. p.* 49.

Rośnie wszędzie w lasach suchych, iglastych i na pastwiskach płonnych. Kwitnie w sierpn. wrześniu. ♄

Nizka ta (najwięcéj trzech stóp dorastająca) krzewinka, ma łodygę walcowatą, nieco pogiętą, brunatno-zielonawą, gałęzistą. Młode jéj gałązki cienkie, giętkie, żółto-rdzawe, omszone. Liście drobniutkie, bezogonkowe, przeciwległe, cztérema rzędami dachówkowato na siebie zachodzące, prawie-szydełkowate, podłużnie stulone, w wiérzchołku tępe, nieco rzęsowate. Nasada ich przedłuża się we dwa śpiczaste, od łodygi nieco odstające przyrostki, przez co niby kształt strzałkowaty przybiérają. Kwiaty drobne, koloru lila, rzadko białe, wyrastają na gałązkach i tworzą dosyć długie, jednostronne, zwykle liściami zakończone gronka. Szypułeczki ich krótkie, nieco zwisłe, w nasadzie jedną, a w górze pod kwiatem dwiema przysadkami do liści podobnemi opatrzone. Listki kielich składające jajowate, u dołu okrągławo-rozszerzone, rzęsowate, wklęsłe, w wiérzchołku sztyletowate, mniéj więcéj czerwonawe, niekiedy drugim dwulistkowym kieliszkiem opatrzone. Korona trzy razy od kielicha dłuższa, o płatkach nieco stulonych, jajowato-podłużnych, tępych. Miodnik dzwonkowaty, znacznie od korony krótszy, na 4 wcięcia jajowo-lancetowate, tegoż co i korona koloru podzielony. Główki pyłkowe brunatnawe, dwukomórkowe, o komórkach śpiczastych, w nasadzie szczecinką na dół skierowaną, opatrzone. Szyjka od korony trochę dłuższa, blizną tarczowatą, 4klapkową zakończona. Wielu autorów miodnik za koronę, a tę za kielich wewnętrzny poczytuje.

196. ACER. *KLON.*

Kwiaty pomieszane. Kielich dolny, jednolistkowy, 5 razy wcięty, trwały. Korona 5płatkowa. Pręcików zwykle

ośm na gruczołku talerzykowatym, podsłupkowym osadzonych. Owoc składa się z dwóch skrzydlaków 1ziarnowych, nasadami zgrubiałemi spojonych, a po zupełném dojrzeniu rozdzielających się. Zarodek pofałdowany. Perysperm żaden.

436. A. PSEUDO-PLATANUS: foliis cordatis 5lobis glabris, lobis acuminatis inaequaliter dentatis, racemis pendulis subcompositis rachi staminumque filamentis hirsutis, fructibus glabris, alis subdivergentibus.
(K. jaworowy)

DC. Prodr. I. 593. *Flor. fran. n.* 4584. *Willd. Spec.* IV. 983. *Enum. Berol. p.* 1044. *Spreng. Syst.* II. 225. *Pers. Syn.* I. 417. *Hoffm. Germ.* II. 278. *Schl. Berol.* I. 221. *Bess. Gal.* I. 260. *BF. Comp.* I. 497. *Kluk, Dykc.* I. 1. *Szubert, Opis. stron.* 43. *Sylwan* XIII. 7, *z ryciną. Wodzicki*, I. 72. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 201, *fig.* 1106. Acer montanum candidum *Vaill. Paris. p.* 2.

Rośnie miejscami koło miast i wsiów, przy drogach, w ogrodach, i t. p. m. W lasach rzadko się przytrafia. Kwitnie w maju. ♄

Drzewo piękne, dorastające niekiedy 100 stóp wysokości. Młode gałązki gładkie, brunatno-zielonawe, lśniące się. Stare pnie okryte są korą siwawą, popękaną. Liście naprzeciwległe, w nasadzie cokolwiek sercowato-wycięte, 5klapkowe, o klapkach śpiczastych, nieregularnie tępo-ząbkowanych, z wiérzchu ciemnozielone i gładkie, pod spodem sine, żylaste, w młodości kosmate. Ich ogonki na 3—5 cali długie, gładkie, rowkiem z wiérzchu oznaczone. Kwiaty wyrastają wkrótce po rozwinie-

niu się liści; są drobne, żółto-zielonawe, w grona wiérzchołkowe, zwisłe zebrane, o szypułce ogólnéj kosmatéj, szczególnych gładkich. Pręciki od korony znacznie dłuższe. Owoce gładkie, po dojrzeniu brunatne, mają skrzydła szerokie, żylaste, pod ostrym kątem do siebie nachylone.

437. A. PLATANOIDES: (*K. zwyczajny*) foliis cordatis glabris 5lobis acuminatis, dentibus paucis grossis acutis, corymbis pedunculatis erectiusculis fructibusque glabris, alis divaricatis. *DC. Prodr.* I. 595. *Flor. fran. n.* 4585. *Spreng. Syst.* II. 225. *Willd. Spec.* IV. 986. *Enum. Berol. p.* 1045. *Hoffm. Germ.* II. 279. *Schlech. Berol.* I. 222. *Bess. Gal.* I. 261. *BF. Comp.* I. 498. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 201, *f.* 1107. Acer platanoides *Lin. Schk. Handb. tab.* 351. *Szubert, Opis. p.* 46. *Sylwan.* XIII. 8, *z ryciną. Wodzicki,* I. 76. Acer foliis quinquelobis acuminatis, acuteque dentatis *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 303. Acer platanoides lactescens *Pers. Syn.* I. 417.

Koło miast i wsiów; w lasach także dosyć często się przytrafia. Kwitnie w początkach maja. ♄

Ma liście również w nasadzie sercowate, pięcioklapkowe, lecz klapki są bardziéj śpiczaste, a na brzegu gdzieniegdzie dużemi, ostremi zębami opatrzone, zupełnie gładkie, pod spodem nieco bledsze i lśniące. Ogonki prawie-walcowate, po zerwaniu sok mleczny wydające. Kwiaty nieco piérwéj od liści się rozwijają, zielonawo-żółte, znacznie większe jak u poprzedzającego gatunku, zebrane w baldaszkogrony do góry wzniesione. Pręciki od korony krótsze. Owoce gładkie, mają skrzydła krótsze i pod kątem rozwartym do siebie nachylone.

438. A. CAMPESTRE: foliis cordatis 5lobis, lobis grosse
(*K. krzewowy*) subdentatis, racemis erectis, fructuum alis divaricatissimis.

DC. Prodr. I. 594. *Flor. fran. n.* 4587. *Spren. Syst.* II. 225. *Willd. Spec.* IV. 989. *Enum. Berol. p.* 1045. *Hoffm. Germ.* II. 279. *Pers. Syn.* I. 417. *Bess. Gal.* I. 261. *Schlech. Berol.* I. 221. *Szubert, Opis.* 49. *Wodzicki*, I. 77. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 201, *fig.* 1108. Acer foliis trilobis obtusis emarginatis *Lin. Flor. Suec. n.* 925. Acer campestre et minus *Vaill. Paris. p.* 1.

Koło wsiów i miast. Dziko w lasach rzadko się przytrafia (w Mazowiec.). Kwitnie w maju. ♄

Ten gatunek klonu we wszystkich częściach jest mniejszy od poprzedzających, i zazwyczaj na 6—10 łokci wysoki. Znacznie jest gałęzisty, a młode jego gałązki są grubą, gębczastą, gładką korą pokryte. Liście naprzeciwległe, małe, rozszerzone, 3—5klapkowe, o klapkach jajowatych, tępych i prawie-zaokrąglonych, w młodości mianowicie pod spodem miękkiemi włoskami porosłe, późniéj na obudwu powiérzchniach gładkie. Ogonki walcowate, omszone. Kwiaty wraz z liściami się rozwijają, są drobne, zielonawe, zebrane w małe wiechy czyli baldaszkogrony do góry wzniesione. Szypułki kwiatowe mniéj więcéj kosmate. Owoce mniejsze jak u dwóch poprzedzających, omszone i tak z sobą zetknięte, że ich skrzydełka prawie-prostą linią tworzą, owszem często ku dołowi są schylone.

197. DAPHNE. *WAWRZYNEK.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (korona), 4 razy wcięte, foremne, léjkowate, opadające. Pręciki zamknięte. Zawiązek jajowaty. Pestkowiec prawie-kulisty, o jednym orzeszku okrągławym.

439. D. MEZEREUM: floribus lateralibus sessilibus ternis pu-
(*W. wilcze-łyko*) bescentibus, foliis lanceolatis basi attenuatis deciduis serotinis.

BF. Comp. I. 502. *Willd. Spec.* II. 415. *Enum. Berol. p.* 424. *Spreng. Syst.* II. 236. *Roth Germ.* II. 445. *Krock. Siles. n.* 600. *DC. Flor. fran. n.* 2190. *Hoffm. Germ.* I. 181. *Bess. Gal.* I. 259. *Pers. Syn.* I. 434. *Kluk, Dykc.* I. 180. *Szubert, Opis.* 248. *Wodzicki,* I. 189. *Schk. Handb. tab.* 107 *a. Lorek Flor. Pruss. tab.* 82, *fig.* 438. Daphne floribus sessilibus ternis caulinis, foliis lanceolatis deciduis *Lin. Flor. Suec. n.* 338. Wilcze łyko większe: Daphnoides, Chamaelea germanica, Mezereon *Syren. stron.* 1461.

Rośnie w lasach cienistych. Kwitnie bardzo wcześnie z wiosny. ♄

Krzew na dwie lub 3 stopy wysoki, gałęzisty, szarą, zielonawą, gładką korą pokryty. Liście ma naprzemianległe, krótko-ogonkowe, lancetowate, w nasadzie szczuplejsze, w wiérzchołku tępe, całe i gładkie, wesoło-zielone, opadające. Kwiaty, które czasem już w marcu się rozwijają, są pięknie różowe i pachnące, lecz nietrwałe, nieco mięsiste, bezszypułkowe, po dwa lub 3 skupione, tworząc tym sposobem niby kłosy dosyć gęste, na wiérzchołku gałązek. Kielicha nie ma. Rurka korony walcowata, jedwabistemi, przytulonemi włoskami okryta, 3—4 lin. długa. Brzeg rozłożysty, 4 razy wcięty, o wcięciach jajowo-podługowatych, tępych, pod spodem subtelnie omszonych. Pręciki do rurki przyrosłe i w niéj zamknięte, prawie beznitkowe, nierówne, tojest cztéry wyżéj a cztéry niżéj osadzone. Główki podłużne, dwukomórkowe, żółte. Pyłek pomarańczowy. Zawiązek prawie-eliptyczny, gładki, blizną pojedynczą, okrągławą, tarczowatą, niepodzieloną uwieńczony. Jagoda czyli pestkowiec niemal-kulisty, błyszczący, pięknego czerwonego koloru, prawie wielkości grochu dużego; w środku zawiéra jeden orze-

szek kulisty, 1ziarnowy. Wszystkie części tego krzewu, a mianowicie jagody i łykowata kora, zawiérają w sobie ostry, trujący pierwiastek; dlatego wewnątrz zażyte zrządzają womity, zapalenie wnętrzności, i śmierć sprawić mogą. Kora używa się w medycynie do naciągania pęcherzów, w miejscu wezykatoryj.

198. PASSERINA (*). *WRZOSÓWKA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze, rurkowate, 4 razy wcięte, trwałe, więdniejące. Pręciki w otworze osadzone, bardzo krótkie. Szyjka krótka. Blizna główkowata. Owocem jest orzeszek maleńki, nadkwiatowy, suchy, błoniasto-korowaty, dziobkiem opatrzony. Ziarno jedno.

440. P. ANNUA: caule glabro ramoso, foliis sparsis linearibus patulis, floribus axillaribus subsolitariis incano-pubescentibus, laciniis corollae conniventibus.
(W. roczna)

Spreng. Syst. II. 239. *BF. Comp.* I. 504. Stellera Passerina *Lin. Willd. Spec.* II. 429. *Roth Germ.* II. 446. *Krock. Siles. n.* 601. *DC. Flor. fran. n.* 2201. *Pers. Syn.* I. 436. *Hoffm. Germ.* I. 182. *Schk. Handb. tab.* 107 *a. Bess. Gal.* I. 260. Thymelaea arvensis *Lamar. Flor. fran.* Thymelaea linariaefolio vulgaris *Vaill. Paris. p.* 191.

W Lubels. w okolicach Kazimierza, dość obficie na polach rośnie. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Korzeń krótki, włóknisty, pionowy. Łodyga na ½—1 stopę wysoka, prosta, cienka, walcowata, w całéj prawie długości drobnemi liściami i kwiatami okryta, już zupełnie pojedyncza, już mniéj więcéj rozgałęziona. Liście rozrzucone, szczupłe, równowązko-lancetowate, nieco-śpiczaste, bezogonkowe, całe, drobnemi tak jak i łodyga włoskami porosłe. Kwiaty w kątach liści po dwa

(*) Nazwisko tego rodzaju nie pochodzi od wyrazu *passer* (wróbel), lecz od botanika *Walent. Passerino.* Zobacz: *Philosoph. botanica, edit. Spreng. p.* 277.

lub 3 skupione, bezszypułkowe, bardzo drobne, wełniastym kutnerem otoczone. Kielicha nie ma. Korona głęboko 4 razy wcięta, o wcięciach podłużnych, żółtawych, stulonych. Owoc maleńki, koroną okryty, jajowaty, w wiérzchołku w dziobek prawie-haczykowaty przedłużony, gładki.

Rzęd dwusłupkowy (Digynia).

199. CHRYSOSPLENIUM. *ŚLEDZIEŃNICA.*

Rurka kielicha z zawiązkiem spojona, brzeg zaś płaski, farbowany, 4—5klapkowy. Korona żadna. Pręcików 8—10, bardzo krótkich. Szyjki szydełkowate. Torebka 2dziobkowa, 2ścienna, 1komórkowa, wielo-nasienna. Ziarna równe i gładkie, w głębi torebki osadzone.

441. C. ALTERNIFOLIUM: foliis alternis reniformi-cordatis *(Ś. naprzemianliściowa)* subduplicato-crenatis.

DC. Prodr. IV. 48. *Ejusd. Flor. fran. n.* 3598. *Spreng. Syst.* II. 382. *Willd. Spec.* II. 637. *Enum. Berol. p.* 458. *Roth Germ.* II. 447. *Scop. Carn. n.* 487. *Krock. Siles. n.* 632. *vol.* II. *tab.* 2. *Hoffm. Germ.* I. 190. *Bess. Gal.* I. 261. *Pers. Syn.* I. 497. *Schlech. Berol.* I. 237. *BF. Comp.* I. 538. *Schk. Handb. tab.* 108. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 87, *fig.* 463. Chrysosplenium foliis alternis *Lin. Flor. Suec. n.* 365.

Wyrasta w miejscach wilgotnych, w gajach olszowych. Kwitnie w kwietn. i w maju. ♃

Korzeń włóknisty. Łodyga zwykle pojedyncza lub w wiérzchołku mało-gałęzista, niewyraźnie-czworograniasta, u dołu nieco-kosmata, w górze gładka, krucha, dwoma zwykle liśćmi naprzemianległemi

opatrzona, 4—5 cali wysoka. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, nerkowate, grubo i tępo-karbowane, na obudwu powierzchniach równie jak i na ogonkach włoskami zrzadka pokryte. Łodygowych jeden lub dwa, okrągławych, na brzegu niewyraźnie karbowanych. Kwiaty wiérzchołkowe, prawie bez szypułek, w baldaszkogron dwudzielny zebrane i przysadkami do liści podobnemi, nakształt pokrywy otoczone. Korony nie ma. Kielich 4 razy wcięty, o wcięciach jajowatych, niezupełnie równych, złocisto-żółtych. Czasem kielichy są pięć razy wcięte, o trzech wcięciach szczuplejszych od dwóch innych. Pręcików zawsze ośm. Szyjki dwie, walcowate. Torebka przewrotnie-sercowata, gładka, kielichem osłoniona. Ziarna liczne, drobne, prawie-owalne, kasztanowate, gładkie i błyszczące.

Rzęd trzysłupkowy (Trigynia).

200. POLYGONUM. *RDEST.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), podowocowe, 5dzielne, trwałe. Pręcików od 5—9, najczęściéj jednak ośm. Szyjek dwie lub trzy. Owoc 3graniasty lub spłaszczony, w okryciu zawarty. Zarodek w peryspermie mączastym, boczny lub środkowy, korzonkiem do góry zwrócony.

A) Łodyga niewijąca się.

a) *Kwiaty 5—6pręcikowe.*

442. P. HYDROPIPER: foliis late lanceolatis acuminatis basi attenuatis glabris, stipulis ventricosis glabriusculis breviter ciliatis, floribus submuticis, spicis nutantibus filiformibus laxis extenuatis floribusque axillaribus, calycibus glanduloso-punctatis, seminibus partim compressis altera parte gibbis, partim trigonis.
(R. ostrogorzki)

BF. Comp. I. 509. *Willd. Spec.* II. 444. *Enum. Berol. p.* 428. *Spreng. Syst.* II. 258. *Roth Germ.* II. 451. *Pers. Syn.* I. 440. *Bess. Gal.* I. 203. *Krock. Siles. n.* 607. *Schlech. Berol.* I. 222. *Hoffm. Germ.* I. 184. *DC. Flor. fran. n.* 2206. Polygonum Hydropiper *Lin. Flor. Suec. n.* 343. *Schk. Handb. tab.* 108. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 84, *fig.* 450. Polygonum acre *Lamar. Flor. fran.* Persicaria urens seu Hydropiper *Vaill. Paris. p.* 158. Rdest biały albo wodny: Hydropiper, Piper aquaticum *Syren. stron.* 1248.

Rośnie zazwyczaj około wsiów, na miejscach nieco wilgotnych, przy sadzawkach, w rowach wyschłych i w t. p. m. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ⨀

Ma łodygę około ½ łokcia wysoką, w nasadzie podnoszącą się, walcowatą, gładką, gałęzistą, kolankowatą. Przysadki około kolanek pochewkowate, błoniaste, ucięte, rzęsowate. Liście długie, lancetowate, śpiczaste, całe, na brzegu szorstkie, krótko-ogonkowe, smaku jak i cała roślina ostro-palącego. Kwiaty w grona rzadkie, cienkie, nieco zwisłe, wierzchołkowe i boczne zebrane, przysadkami liściowatemi gdzieniegdzie osadzone, zielonawe lub blado-czerwone. Kielich zwykle 4dzielny, o działach na zewnętrznéj powierzchni gruczołkami drobniutkiemi, żółtawemi gęsto pokrytych. Pręcików 6, blizn dwie. Owoc czyli ziarno spłaszczone, w wierzchołku kończate, po jednéj stronie nieco garbato-wypukłe lub niewyraźnie 3graniaste, po dojrzeniu czarne, błyszczące.

443. P. minus: foliis sublinearibus acutis basi subcordatis
(R. mały) glabriusculis, stipulis arcte vaginantibus adpresse-setosis, floralibus ciliato-barbatis; spicis erectis filiformibus interruptis; caly-

cibus eglandulosis; seminibus minimis, partim compressis utrinque convexis, partim trigonis.

BF. Comp. I. 508. *Spreng. Syst.* II. 258. *Willd. Spec.* II. 445. *Enum. Berol. p.* 428. *Hoffm. Germ.* I. 184. *Bess. Gal.* I. 264. *Pers. Syn.* I. 440. *Schlech. Berol.* I. 223. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 82, *f.* 442. P. pusillum *DC. Flor. fran. n.* 2207. Polyg. angustifolium *Roth Germ.* II. 453.

Przytrafia się w miejscach wilgotnych, koło bagien, rowów, w lasach mokrych. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ⊙

Od poprzedzającego we wszystkich częściach mniejszy, i smaku palącego wcale nie ma. Łodygi ma gałęzistsze, u dołu korzonki wypuszczające, przy kolankach ściśle pochewkami rzęsowatemi otoczone. Liście prawie równowązkie, niemal gładkie. Grona małe, proste, czerwone lub białawe. Pręcików zwykle pięć. Szyjka jedna lub dwie. Ziarna drobne, czarne, połyskujące się, w wiérzchółku sztyletowate, spłaszczone, i po obudwu stronach nieco wypukłe, lub niewyraźnie 3graniaste.

444. P. PERSICARIA: floribus hexandris semidigynis, foliis *(R. plamisty)* ovato-lanceolatis saepius maculatis, spicis cylindricis, pedunculis laevibus, ochrea ciliata.

BF. Comp. I. 507. *Spreng. Syst.* II. 257. *DC. Flor. fran. n.* 2208. *Pers. Syn.* I. 440. *Willd. Spec.* II. 446. *Enum. Berol. p.* 429. *Roth Germ.* II. 452. *Schk. Handb. tab.* 108. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 83, *f.* 442. Persicaria mitis, cum maculis ferrum equinum referentibus *Vaill. Paris. p.* 158.

Rośnie obficie około wsiów, w miejscach nieco wilgotnych, przy płotach, rowach, sadzawkach i t. d. Kwitnie w końcu lata. ⊙

Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, nieco pogiętą, gładką i niby ze stawów złożoną, gałęzistą, na pół łokcia lub nieco więcéj wysoką. Pochewki czyli przysadki przy kolankach błonkowate, białawe lub czerwonawe, w wiérzchołku rzęsowate. Liście lancetowate, płaskie, szersze lub węższe, na krótkich ogonkach, śpiczaste, całe, z wiérzchu gładkie, pod spodem cokolwiek omszone, na brzegu nieco szorstkie, bardzo często plamą czarniawą lub brunatną w kształcie podkowy lub kąta ostrego, oznaczone. Grona liczne, grubsze jak w gatunkach poprzedzających, prawie walcowate, zwykle czerwone, bledsze lub ciemniejsze, niekiedy zielonawe lub białe. Kielich 5dzielny. Pręcików zwykle 6. Szyjka jedna lub dwie. Ziarna jajowate, płaskie, w wiérzchołku krótkim sztyletem opatrzone, prawie czarne i błyszczące.

Odmiana tego gatunku *kutnerowata* (Polyg. incanum *Willd. Spec. II.* 446. *Enum. Berol. p.* 429. *DC. Flor. franc.* 2209. *Bess. Galic. I.* 263. Persicaria folio subtus incano *Vaill. Paris. p.* 158) o liściach podłużno-lancetowatych lub eliptycznych, pod spodem mniéj więcéj gęstym, białawym kutnerem pokrytych, z wiérzchu także plamą czarniawą niekiedy oznaczonych, daje się często widziéć razem z wyżéj opisanym rosnąca, a od niektórych autorów za osobny gatunek uważana.

445. P. LAPATHIFOLIUM: floribus hexandris digynis, stipulis muticis, pedunculis scabris, seminibus utrinque concavis.
(R. wielokłosowy)

Pers. Syn. I. 439. *Willd. Spec.* II. 442. *Spreng. Syst.* II. 257. *DC. Flor. fran. n.* 2210. *Hoffm. Germ.* I. 183. *Bess. Gal.* I. 262.

Rośnie gdzieniegdzie około wsiów, przy płotach, na dziedzińcach, wraz z poprzedz. gatun. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Do poprzedzającego podobny. Łodygę ma prostą, gładką, walcowatą, gałęzistą, około pół łokcia wysoką, niekiedy niższą częścią

na ziemi leżącą. Pochwy kolankowe zwykle gładkie, nieco w wiérzchołku ucięte, nierzęsowate. Liście jajowo-lancetowate lub eliptyczne, po obu końcach zwężone, niektóre wązkie, lancetowate, wszystkie na krótkich ogonkach, śpiczaste, gładkie i nieplamiste. Kwiaty blado-czerwone lub żółto-zielonawe, w grona wiérzchołkowe i boczne zebrane. Szypułki szorstkim włosem okryte. Pręcików 6, blizn dwie. Ziarna zawsze spłaszczone, okrągławe, po obu stronach nieco wklęsłe, brunatne, błyszczące, w wiérzchołku sztyletowate.

446. P. AMPHIBIUM: *(R. ziemnowodny)* spicis ovatis, foliis lanceolatis acutis serrulatis (glabris), floribus pentandris semidigynis.

BF. Comp. I. 506. *Willd. Spec.* II. 443. *Enum. Berol. p.* 428. *Roth Germ.* II. 450. *Pers. Syn.* I. 440. *DC. Flor. fran. n.* 2205. *Spren. Syst.* II. 259. *Hoffm. Germ.* I. 183. *Bess. Gal.* I. 262. *Schlech. Berol.* I. 225. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 83, *fig.* 440. Persicaria floribus pentandris digynis, corolla staminibus breviore *Lin. Flor. Suec. edit.* I. *n.* 318. — α wodny: *aquaticum* v. *natans* foliis oblongo-ellipticis glabris obtusis natantibus, ochreis glabris, staminibus calyce brevioribus *Schlech. Berol.* I. 225.—β lądowy: *terrestre*: foliis ovato-lanceolatis acutis scabris, ochreis pilosis, staminibus calyce longioribus *Schlech. l. c.*

Piérwsza odmiana rośnie w wodach, druga na miejscach mokrych, błotnistych, w rowach. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Ma korzeń pérzowaty. Łodygę walcowatą, gładką, stawowatą, u odmiany wodnéj pływającą, u lądowéj wyprostowaną. Liście u piérwszéj dłużéj ogonkowe, podługowato-eliptyczne, czasem w na-

sadzie nieznacznie sercowato-wycięte, mniéj więcéj tępe, prawie całkiem gładkie, niekiedy połyskujące się, skórkowate, 3—4 cale długie; u lądowéj jajowo-lancetowate lub lancetowate, mniejsze, śpiczastsze, na krótkich ogonkach, z obudwu stron szorstkawe, szczuplejsze, na brzegu włoskami rzęsowato-porosłe. Kłosy kwiatowe jajowate, ściśnione, wiérzchołkowe, czerwonawe. Pręcików 5, u lądowéj odmiany dłuższych od kielicha, u wodnéj krótszych. Blizn dwie. Ziarna jajowate, brunatne, w wiérzchołku dość długim sztyletem zakończone, z obudwu stron wypukłe, nie trójgraniaste, jak niektórzy autorowie piszą.

b) *Kwiaty 8pręcikowe, w kłos pojedynczy, wierzchołkowy zebrane.*

447. P. BISTORTA: caule simplicissimo monostachyo, foliis (*R. wężownik*) ovato-oblongis undulatis in petiolum decurrentibus.

Spreng. Syst. II. 253. *Willd. Spec.* II. 441. *Enum. Berol. p.* 427. *Roth Germ.* II. 449. *DC. Flor. fran. n.* 2203. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 183. *Krock. Siles. n.* 603. *Pers. Syn.* I. 439. *Bess. Gal.* I. 264. *Schlech. Berol.* I. *p.* 225. *Kluk, Dykc.* II. 211. *BF. Comp.* I. 505. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 83, *fig.* 439. Wężownik albo gajowa miedunka: Bistorta, Colubrina *v.* Serpentaria *Syren. stron.* 1255.

Rośnie na łąkach wilgotnych prawie wszędzie. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Ten gatunek rdestu łatwo od wszystkich innych rozróżniony być może po łodydze zawsze pojedynczéj, walcowatéj, zupełnie gładkiéj, jednym kłosem cielistym lub blado-różowym, na 2—3 cale długim zakończonéj. Dorasta czasem łokcia wysokości. Ma korzeń gruby, zewnątrz brudno żółtawy, pojedynczy, dwa lub 3 razy skręcony, tu i owdzie włókna cienkie wypuszczający. Liście korzeniowe wielkie, jajowo-lancetowate, na brzegu nieco faliste, po ogonku zbiegające, gładkie, całe, pod spodem sino-zielone; łodygowe

dolne także ogonkowe i do nich podobne, wyższe bezogonkowe, nieco pręt otulające, śpiczaste, coraz ku wiérzchołkowi mniejsze; najwyższe lancetowate; wszystkie często w nasadzie sercowato-wycięte. Kwiaty w kłosie gęsto ułożone, a między niemi znajdują się liczne, błonkowate, nakształt łusek, szczeciniasto przedłużone przysadki. Kielich 5dzielny, o działach jajowatych, tępych. Pręcików zwykle 8, szyjek 3; jedne i drugie wysunione. Ziarna wązkie, trójgraniaste.

c) *Kwiaty 8pręcikowe, w kątach liści umieszczone.*

448. P. AVICULARE: caule procumbente aut erecto, foliis lanceolatis, ochreis laceris, floribus octandris trigynis axillaribus, seminibus triquetris.
(R. ptasi)

Schlech. Berol. I. 226. *Willd. Spec.* II. 249. *Enum. Berol. p.* 429. *Scop. Carn. n.* 471. *Krock. Siles. n.* 611. *Roth Germ.* II. 458. *DC. Flor. fran. n.* 2213. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 184. *Spreng. Syst.* II. 255. *Pers. Syn.* I. 439. *Bess. Gal.* I. 265. *BF. Comp.* I. 510. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 84, *fig.* 444. Polygonum floribus octandris trigynis axillaribus, foliis lanceolatis, caule procumbente herbaceo *Lin. Flor. Suec. n.* 339. Polygonum centinodium *Lamar. Flor. fran.* Polygonum latifolium *Vaill. Paris. p.* 162.

Rośnie wszędzie na polach, w ogrodach, na dziedzińcach, ulicach, przy drogach. Kwitnie przez całe lato i w jesieni. ⊙

Ma łodygę zwykle na ziemi zupełnie rozpostartą, czasem wzniesioną, gładką, walcowatą, stawowatą, częstokroć bardzo gałęzistą, rozmaitéj długości. Na gruncie suchym, nieurodzajnym ledwie od 2 do 6 cali dorasta, w ogrodach zaś w miejscach nieco wilgotnych

o gruncie pulchnym, od ludzi i zwiérząt nieuczęszczanym, do dwóch i więcéj łokci bywa długa. Liście naprzemianległe, krótko-ogonkowe, lancetowate, całe, w wiérzchołku tępe lub trochę śpiczaste, 3 do 5 lin. długie. Przysadki, czyli pochewki kolanka otaczające, są krótkie, błonkowate, brudno-czerwonawe lub białe, przezroczyste, w wiérzchołku nieco rozdarte. Kwiaty drobne, w kątach liści, bezszypułkowe lub krótko-szypułkowe, pojedyncze, podwójne, lub po kilka skupione, z rana zwykle otwarte. Działy kielicha podłużne, tępe, białe, cieliste lub czerwonawe, na grzbiecie smugą zieloną oznaczone. Pręcików 5, 6 lub 8, o nitkach w nasadzie rozszerzonych, główkach okrągławych, dwupołówkowych, żółtych. Blizn 3, ledwie dojrzanych. Ziarna od kielicha nieco dłuższe, jajowate, trójgraniaste, kończate, gładkie, brunatne. Odmiana mająca liście bardzo szerokie, prawie eliptyczne, przeszło na cal długie, często się przytrafia. Pospólstwo w niektórych okolicach, *świńską trawą* tę roślinę zowie. Rosnąc ona wszędzie i kwitnąc prawie ciągle, obfitego żéru w ziarnach swoich dla drobnych ptasząt dostarcza.

d) *Kwiaty 8pręcikowe, graniasto-wiéchowate.*

449. P. FAGOPYRUM: (*R. gryka*) caule erecto inermi, foliis sagittato-cordatis acuminatis, floribus glanduliferis, fructibus triquetris acuminatis angulis integerrimis.

Schlech. Berol. I. *p.* 227 (sub Fagopyro). *Lin. Willd. Spec.* II. 455. *Enum. Berol. p.* 431. *Roth Germ.* II. 456. *DC. Flor. fran. n.* 2216. *Krock. Siles. n.* 612. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 184. *Pers. Syn.* I. 441. *Spreng. Syst.* II. 254. *Bess. Gal.* I. 265. *BF. Comp.* I. 510. *Hayne, Arzneig.* 5, *tab.* 24. *Lorek Flor. Pruss. t.* 84, *f.* 445. Polygonum foliis cordato-sagittatis, caule erectiusculo, inermi, seminum angulis aequalibus *Lin. Flor. Suec. n.* 345. Fagopyrum esculentum *Moench.*

Schlech. l. c. Fagopyrum sarracenicum *Dumortier.* Fagopyrum vulgare calycibus albis *v.* rubentibus *Vaill. Paris. p.* 52. Tatarka albo poganka: Frumentum saracenicum *Syren. stron.* 1004.

Pochodzi z Azyi; dziś wszędzie na polach jako zboże hoduje się, czasem tu i owdzie jakby dziko wyrasta. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Gryka czyli hreczka ma łodygę prostą, walcowatą, gładką, rysowaną, nieco pogiętą, wydrążoną, gałęzistą, częstokroć czerwonawą, na 2 lub 3 stopy wysoką. Liście odległe, ogonkowe, mniéj więcéj śpiczaste, w nasadzie strzałkowato-wycięte; wyższe są prawie-bezogonkowe, pręt otulające. Pochewki ukośne, krótkie, nagie. Kwiaty białe lub czerwonawe, w grona wiéchowate, wiérzchołkowe i boczne zebrane. Pręcików 8 a między niemi znajduje się tyleż kulistych, żółtawych gruczołków, na dnie owocowém osadzonych. Ziarna brunatne, 3graniaste, z kantami całemi (O hodowaniu i wielorakiém użyciu gryki czyli hreczki: Kluk, *Dykc.* II. 213. Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 106. Tenże, *Gospodar. wiejskie* V. 117.).

450. P. TATARICUM: *(R. tatarka)* caule erecto inermi, foliis saggitato-cordatis acuminatis, floribus eglanduliferis, fructibus triquetris acutis, angulis repandis.

Schlech. Berol. I. 228 (sub Fagopyro). *Willd. Spec.* II. 454. *Enum. Berol. p.* 430. *Gmelin, Flora sibir.* III. *p.* 64, *tab.* 13, *f.* 1. *Spreng. Syst.* II. 254. *BF. Comp.* I. 511. Fagopyrum tataricum *Gaertner de fructib. tab.* 119, *f.* 5. *Schlech. Berol l. c.* Fagopyrum dentatum *Moench.*

Ma pochodzić z Tartaryi; uprawia się na polach jako zboże lub pasza dla bydła. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Do poprzedzającéj we wszystkich częściach podobna, lecz łodygę ma bardziéj rozgałęzioną, rozłożystą, kwiaty drobniejsze, zielonawe i niemające gruczołków na dnie owocowém, nadto kanty ziarna są drobno, niewyraźnie ząbkowane, czyli nieznacznie wyginane. Zimna nasze łatwiéj znosi od gryki, lecz mąkę daje czarniejszą i gorzkawą (Kluk, *Dykc.* II. 213. Oczapowski, *Początki Gospodar. Bürgera* II. 111. *O uprawie tatarki na paszę*: Kurowski, *Tygod. roln. techn. z r.* 1835, *nr.* 20.).

B) Łodyga wijąca się.

451. P. CONVOLVULUS: caule herbaceo volubili angulato, *(R. powojowaty)* foliis cordato-sagittatis, laciniis calycinis obtuse carinatis.

Spreng. Syst. II. 254. *Willd. Spec.* II. 455. *Enum. Berol. p.* 431. *Scop. Carn. n.* 469. *Roth Germ.* II. 456. *Krock. Siles. n.* 613. *DC. Flor. fran. n.* 2217. *Hoffm. Germ.* I. 185. *Bess. Gal.* I. 265. *Pers. Syn.* I. 441. *Schlech. Berol.* I. 226. *BF. Comp.* I. 511. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 84, *fig.* 446. Helxine caule volubili *Lin. Flor. Suec. edit.* 1. *n.* 323. Polygonum convolvulaceum *Lamar. Flor. fran.* Fagopyrum carinatum *Moench.* Bilderdykia Convolvulus *Dumortier* (ex *Steud.*). Fagopyrum vulgare minus scandens *Vaill. Paris. p.* 52.

Na polach, w zaroślach, koło płotów. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Ma łodygę prawie kanciastą, rysowaną, gładką lub nieco omszoną, zwykle czerwonawą, niekiedy bardzo długą, wijącą się i przyległe przedmioty okręcającą. Liście ogonkowe, prawie trójkątne, w nasadzie szeroko sercowato-wycięte, o klapkach bardziéj lub mniéj oddalonych, w wiérzchołku śpiczaste lub długą kończatością opatrzone, całe, gładkie lub drobnym pokryte włosem. Kwiaty zielonawe, w kątach liści po większéj części umieszczone, w gronach rzadkich, przerywanych. Kielich składa się z pięciu działów: z tych dwa mniejsze wkrótce opadają, trzy zaś większe ściśle okrywają ziarno trójgraniaste, po obu końcach śpiczaste, brunatne i bez połysku. Główki pyłkowe fioletowe.

452. P. DUMETORUM: foliis 3angularibus sagittatis, caule *(R. zaroślowy)* volubili substriato, valvulis in fructu alatis.

BF. Comp. I. 511. *Willd. Spec.* II. 455. *Enum. Berol. p.* 431. *Roth Germ.* II. 457. *DC. Flor. fran. n.* 2218. *Krock. Siles. n.* 614. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 185. *Spreng. Syst.* II. 254. *Bess. Gal.* I. 265. *Schlech. Berol.* I. 227. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 84, *fig.* 447. Fagopyrum dumetorum *Schreber.* Fagopyrum membranaceum *Moench.* Bilderdykia dumetorum *Dumortier* (ex *Steud.*). Fagopyrum majus scandens *Vaill. Paris. p.* 52.

Przytrafia się w miejscach cienistych, w zaroślach, koło płotów, lecz rzadzéj jak poprzedzający. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Różni się od poprzedzającego łodygą walcowatą, częstokroć dłuższą i niewyraźnie rysowaną, liściem gładszym, którego dolne klapki są bardziéj zaokrąglone. Kwiaty są biało-zielonawe, a każdy ze trzech działów kielicha, opatrzony jest skrzydełkiem błonkowatém, przezroczystém, bardzo wydatném; dlatego owoc czyli ziarno (które jest gładkie i błyszczące) trzema skrzydełkami się od znacza. Główki pyłkowe białe.

Rzęd czterosłupkowy (Tetragynia).

201. PARIS. *CZWOROLIST.*

Okrycie kwiatowe dolne, przedłużone, z ośmiu działów utworzone; zewnętrzne cztéry działy szersze niby kielich, wewnętrzne zaś cztéry szczuplejsze, niby koronę wyobrażające. Główki pyłkowe podłużne, do środka nitek przyrosłe. Jagoda górna, 4komórkowa, wielonasienna. Ziarna do kąta wewnętrznego komórek podwójnym rzędem przymocowane.

453. P. QUADRIFOLIA: foliis quaternis, sepalis linearibus petala superantibus.
(C. pospolity)

Spreng. Syst. II. 261. *Lin. Willd. Spec.* II. 471. *Enum. Berol. p.* 433. *Scop. Carn. n.* 472. *Roth Germ.* II. 459. *Krock. Siles. n.* 615. *DC. Flor. fran. n.* 1857. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 185. *Schk. Handb. tab.* 109 *a. Hayne Arzneig.* III. *tab.* 7. *Pers. Syn.* I. 446. *Bess. Gal.* I. 266. *Kluk, Dykc.* II. 168. *Schlech. Flor. Berol.* I. 228. *BF. Comp.* I. 512. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 84, *fig.* 448. Paris foliis quaternis *Lin. Flor. Lapp. n.* 155. Herba Paris *Vaill. Paris. p.* 100. Jedna jagoda: Uva Paris *v.* Uva versa *Syren. stron.* 1386.

Rośnie w miejscach cienistych, wilgotnych, w gajach olszowych i w lasach. Kwitnie w maju i czerwcu. ♃

Cała roślina jest gładka. Korzeń jéj poziomy, dosyć gruby, pérzowaty. Łodyga zupełnie pojedyncza, wyprostowana, cztérema liściami w górze okręgowo ułożonemi opatrzona. Liście te są

zupełnie całe, jajowate, bezogonkowe, w nasadzie nieco zwężone, mniéj więcéj śpiczaste, 3nerwowe. Kwiat wiérzchołkowy, pojedynczy, szypułkowy, zielony. Działy zewnętrzne lancetowate, śpiczaste, odgięte, wewnętrzne szczuplejsze, równowązkie, podobnież odgięte, trwałe. Nitki pręcikowe śpiczaste, w pośrodku główkami żółtawemi opatrzone. Blizny brudno-purpurowe. Jagoda prawie kulista, błękitnawo-czarna. Odmiany o liściach 3, 5 i 6, dość często się zdarzają. Roślina niezdrowa dla ludzi i zwiérząt, a podług postrzeżeń Gesnera, jagody jéj dla kur mają być trucizną.

202. ADOXA. *PIŻMACZEK.*

Kielich 2—4 razy wcięty, nasadą z zawiązkiem zrosły. Korona 4—5 razy wcięta, do kielicha przymocowana. Szyjek 4 lub 5 zgrubiałych, odosobnionych. Jagoda kulista, kielichem do połowy otulona, 4komórkowa, 4ziarnowa. Ziarna brzeżkiem błonkowatym opasane.

454. A. MOSCHATELLINA: *(P. wonny)* foliis caulinis binis oppositis 3lobis incisis.

BF. Comp. I. 512. *DC. Prodr.* IV. 252. *Flor. fran. n.* 3599. *Willd. Spec.* II. 472. *Enum. Berol. p.* 433. *Krock. Siles. n.* 616. *Roth Germ.* II. 457. *Pers. Syn.* I. 446. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 185. *Spreng. Syst.* II. 260. *Schk. Handb. tab.* 109 *a. Bess. Gal.* I. 266. *Schlech. Berol.* I. 229. *Lorek Flor. Pruss. t.* 84, *f.* 449. Moschatellina Adoxa *Scop. Carn. n.* 483. Moschatellina tetragona *Moench. meth.* 478. Moschatel. fumariaefolio *Gilib. Lith. n.* 56. Moschatellina foliis Fumariae bulbosae *Vaill. Paris. p.* 127.

W miejscach wilgotnych, cienistych, mianowicie w gajach olszowych. Kwitnie w maju. ♃

Roślinka kilkocalowa, gładka, słaby zapach piżma zaświéża wydająca. Ma korzeń krótki, prawie poziomy, biały, mięsistemi łuskami okryty, u dołu nieco włóknisty. Łodyżka pojedyncza, niewyraźnie 4kańciasta, miękka, nieco soczysta. Liście korzeniowe (1 lub 2) na długich, rynienkowatych ogonkach, prawie 2 razy troiste, tojest główny ich ogonek dzieli się na 3 odnogi, a na każdéj osadzone są trzy listki, w nasadzie klinowato-zwężone; z tych środkowy zwykle 3 razy, boczne zaś dwa razy są wcięte, o wcięciach jajowatych, tępych, króciutkim sztyletem zakończonych. Liści łodygowych dwa, naprzeciwległych, ogonkowych, troistych, korzeniowym z resztą podobnych. Kwiaty zielonawe, na wierzchołku łodygi w liczbie pospolicie pięciu, w główkę skupione. Górny wcześniéj rozwijający się, ma kielich 2 razy, koronę 4 razy wciętą, pręcików 8. Kielichy bocznych są 3 razy, korona 5 razy wcięta, pręcików 10. Czasem bocznych kwiatów korony są 6 razy wcięte, i wtedy pręcików bywa 12. Wszystkie wcięcia są jajowate, tępe. Zawiązek nasadą z kielichem zrosły, 4 lub 5 szyjkami krótkiemi, walcowatemi uwieńczony. Jagoda kulista, 4 lub 5komórkowa, o komórkach jednoziarnowych. Ziarna błonkowatym brzeżkiem opasane.

GROMADA IX. DZIEWIĘCIOPRĘCIKOWA.

ENNEANDRIA.

Rzęd sześciosłupkowy (Hexagynia).

203. BUTOMUS. *ROŚWITA.*

Pokrywa ogólna 3listkowa, krótka. Kielich żaden. Korona 6dzielna. Pręcików 9. Zawiązków 6, podłużnych, śpiczastych. Torebek 6, podłużnych, wzniesionych, 1komórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających. Ziarna liczne, tępe, zewsząd do ścian przyczepione.

455. B. UMBELLATUS: floribus umbellatis.
(R. baldaszkowa)

BF. Comp. I. 514. *Willd. Spec.* II. 491. *Scop. Carn. n.* 475. *Roth Germ.* II. 460. *Krock. Siles. n.* 619. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 186. *Spreng. Syst.* II. 273. *Pers. Syn.* I. 451. *Bess. Gal.* I. 267. *Kluk, Dykc.* I. 90. *Schk. Handb. tab.* 111. *Schlech. Berol.* I. 230. *DC. Flor. fran. n.* 1890. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, *f.* 451. Butomus umbellatus *Lin. Flor. Suec. n.* 350. Butomus floridus *Gaertner de fructib.* I. 74, *tab.*

19, *f.* 3. Butomus *Vaill. Paris. p.* 14. Sit kwitnący: Juncus floridus *Syren. stron.* 1347.

Wyrasta gdzieniegdzie w wodach stojących, czasem na ziemi błotnistéj. Kwitnie w lipc. sierp. ♃

Okazała ta roślina bywa czasem przeszło dwa łokcie wysoka. Głąbik jéj wyprostowany, bezlistny, walcowaty, zupełnie gładki, wewnątrz rdzeniem gębczastym wypełniony. Liście korzeniowe trójgraniaste, szczupłe, w nasadzie pochewkowate, wietkie i gębczaste, podobnież gładkie, od głąbika krótsze. Kwiaty zebrane w jeden obszerny, wiérzchołkowy, wzniesiony baldach, w nasadzie pokrywą ze 3 jajowo-lancetowatych, śpiczasto przedłużonych, brunatnawych listków złożoną, opatrzony. Szypułki czyli promienie w różnéj liczbie, walcowate, nierówne, w nasadzie suchemi, błoniastemi przysadkami otoczone. Działy korony nierówne: 3 zewnętrzne jajowate, szczuplejsze, trochę śpiczaste, na brzegu nieco zawinione, brudno-purpurowe; 3 wewnętrzne szersze, okrągławe, tępe, bledsze. Pręciki od korony krótsze; nitki ich szydełkowate, białe, główki równowązkie, 4graniaste i 4 rowkami wpodłuż oznaczone, nitkom prawie równe, ciemno-karmazynowe, po okwitnieniu znacznie mniejsze, brunatne, sercowato-okrągławe. Pyłek pomarańczowy. Zawiązki jajowo-podłużne, śpiczaste, stulone, fioletowe. Ziarna w każdéj torebce liczne, drobniutkie, walcowate, podłużnie rowkowane.

GROMADA X. DZIESIĘCIOPRĘCIKOWA.

DECANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy (Monogynia).

204. MONOTROPA. *KORZENIÓWKA.*

Kielich 4 lub 5listkowy, farbowany. Płatków w koronie 4 lub 5, pod słupkiem osadzonych, w nasadzie rynienkowatych. Pręcików 8—10, o główkach drobnych, 2komórkowych, poprzecznie pękających. Zawiązek owocowy wolny. Szyjka walcowata, blizną tarczowatą zakończona. Torebka 4 lub 5ścienna, w nasadzie drobnemi przyrostkami opatrzona, 4—5komórkowa. Ściany w nasadzie zrosłe, w połowie przegrodami opatrzone. Osadnik środkowy, połowie torebki wyrównywający, 4—5graniasty. Ziarna bardzo liczne, drobniutkie, trocinowate, powłoką otoczone i do osadnika przymocowane.

456. M. HYPOPITYS: racemo multifloro conferto, nubili nutante, fructifero erecto, staminibus, petalis utrinque, stylo cylindrico pedicellisque exsertis, capsulaque ovata hirsutis, stigmate subrotundo infra villo denso coronato.
(*K. zwyczajna*)

Wallroth, *Schedulae criticae* I. *p.* 193. *Spreng. Syst.* II. 317. *Schk. Handb. tab.* 116. *Krock. Siles. n.* 622. *DC. Flor. fran. n.* 4688. *Pers. Syn.* I. 469. *Schlech. Berol.* I. 231. *BF. Comp.* I. 517. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, *fig.* 452. Monotropa (Hypopithys) floribus lateralibus octandris, terminali decandro *Lin. Flor. Suec. n.* 351. Hypopitys multiflora *Scop. Carn. n.* 178. *DC. Prodr.* VII. 780. Hypopitys Monotropa *Moench.* Hypop. lutea *Gray.* Hyp. europaea *G. Don.* Monotropa flagrans *Gilib. Lith. n.* 280. Monotropa hypopitys hirsuta *Roth Germ.* II. *p.* 462.

Przytrafia się dość często w lasach tak iglastych jako i liściowych, gdzie na korzeniach drzew wyrasta. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Cała roślina brudno-żółtawa, po zasuszeniu czerniejąca. Głąbik jéj prosty, zupełnie pojedynczy, bezlistny, walcowaty i gładki, na pół stopy wysoki, w całéj długości przysadkami jajowatemi, tępemi, przytulonemi lub nieco odgiętemi, nakształt łusek pokryty. Kwiaty w kłos krótki, wiérzchołkowy, pojedynczy zebrane, przed rozwinieniem zwisłe, późniéj wzniesione, nieco pachnące, krótkoszypułkowe, przysadkowate. Kwiat najwyższy większy zwykle od innych, ma kielich 5listkowy, koronę 5płatkową, pręcików 10; inne mają kielichy 4listkowe, koronę 4płatkową i pręcików 8. Niekiedy jednak wszystkie kwiaty są 8pręcikowe. Schlechtendal znajdował indywidua mające 6, 7 i 9 pręcików. Listki kielichowe prawie łopatkowate, od płatków szczuplejsze. Płatki stulone, prawie rynienkowate, ku wierzchołkowi szersze, podłużne, całe, wewnątrz kosmate, w nasadzie kapturkowato-wydrążone. Nitki włoskami porosłe. Główki drobne, nerkowate, brunatne, boczne. Blizna tarczowata, okrągława, gwiazdkowato-wydrążona, włosem białym na obwodzie porosła i znacznie lipka. Zawiązek podłużny, brózdowany, omszony. Ziarna nader drobne, liczne, trocinowate.

Drugi tego rodzaju gatunek, *korzeniówka gładka* (Monotrop. hypophegea *Wallroth.* Monotrop. hypoxyla *Spreng.* v. Hypopitis glabra *DC. Prodr.*) od poprzedzającego mniejszy, ma kwiaty nieliczne, o płatkach mniéj więcéj poszarpanych, włoskami nieporosłych; pręciki podobnież bez włosków, szyjkę gładką, zawiązek a następnie torebkę kulistą i nieomszoną. Przytrafia się mianowicie w lasach bukowych, lecz dotąd nie dał mi się widziéć. Niektórzy poczytują go za odmianę powyższego.

205. ZYGOPHYLLUM. *PAROLIST.*

Kielich 5listkowy. Płatków w koronie 5. Nitki wewnątrz przy nasadzie przyrostkiem łuszczkowatym opatrzone. Szyjka 1, blizna pojedyncza. Torebka podłużna, 5kątna, 5komórkowa, 5ścienna, o ścianach po dojrzeniu oddzielających się. Ziarna w każdéj komórce liczne, do wewnętrznego kąta dwurzędowo-przyczepione, bezperyspermowe.

457. Z. FABAGO: foliis bifoliolatis petiolatis, foliolis obovatis, pedicellis erectis, calycibus glabris petalis indivisis.
(*P. wschodni*)

DC. Prodr. I. 705. *Willd. Spec.* II. 560. *Enum. Berol. p.* 448. *Pers. Syn.* I. 463. *Spreng. Syst.* II. 323. Fabago alata *Moench.* Fabago major *D. Don.*

Rośnie w Syryi, Tauryi, Maurytanii i w północ. Afryce. Zwiedzając z p. Jastrzębowskim r. 1829 znaleźliśmy ją koło Sandomirza, na glinkowato-piaszczystych wzgórzach ponad Wisłą. Krajową jednak nie jest, bo nawet nigdzie w Europie dzika nie rośnie (*). Ze źródła godnego wiary mam wiadomość, że roślina ta, kiedyś przez OO. Jezu-

Sandomir.

(*) Z dziełka: Rys botaniczny krain zwiedzonych w podróżach między Bohem a Dniestrem i t. d. dowiaduję się, że p. Andrzejowski znajdował tę roślinę nad Dnieprem.

itów z Hiszpanii umyślnie sprowadzoną została i do ustalenia nadwiślańskich piaszczystych wybrzeżów użyta. Polubiwszy klimat i grunt Sandomirski, z czasem się wzdłuż Wisły rozrosła i dotychczas się utrzymuje. Kwitnie w sierp. wrześ. ♃

Korzeń głęboko pod ziemią się rozchodzi. Łodygi około łokcia wysokie, gałęziste i dosyć grube. Liście przeciwległe, ogonkowe; każdy składa się z dwóch listków odwrotnie-jajowatych, w wiérzchołku tępych, zupełnie całych, gładkich i cokolwiek mięsistych. Kwiaty parami z kątów liści wychodzą, szypułkowe, wzniesione. Płatki białawe, w nasadzie plamką szafranowo-ceglastą ozdobione. Zbliża się do familii rutowatych.

206. LEDUM. *BAGNO.*

Kielich drobny, 5ząbkowy. Płatków w koronie 5, płaskich. Zawiązek okrągławy. Torebka górna, okrągława, szyjką zakończona, 5komórkowa, o ścianach w nasadzie pękających i brzegami wewnątrz wgiętemi przegródki tworzących. Ziarna liczne, bardzo drobne, powłoką siatkowatą otulone, do 5 osadników nitkowatych, w górze do osi środkowéj przyrosłych, przymocowane.

458. L. PALUSTRE: *(B. zwyczajne)* foliis linearibus margine revolutis subtus ramisque ferrugineo-tomentosis, floribus 10andris (staminibus corolla longioribus.).

Spreng. Syst. II. 315. *Willd. Spec.* II. 602. *Enum. Berol. p.* 450. *Roth Germ.* II. 465. *Krock. Siles. n.* 623. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 187. *Pers. Syn.* I. 477. *Schk. Handb. tab.* 117. *DC. Prodr.* VII. 730. *Flor. fran. n.* 2795. *Bess. Gal.* I. 272. *Schlech. Berol.* I. 232. *BF. Comp.* I. 518. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, *f.*

453. *Kluk, Dykc.* II. 76. *Szubert, Opis.* 264. *Wodzicki,* I. 263. Ledum foliis linearibus subtus hirsutis, floribus corymbosis *Lin. Flor. Suec. edit.* I. *n.* 341. Ledum graveolens *Gilib. Lith. n.* 287. Rozmaryn czeski albo świnie bagno: Rosmarinum sylvestre *Syren. stron.* 171.

Rośnie na bagnach torfowatych, w zaroślach na miejscach mokrych. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♄

Jest krzewem na 3 lub 4 stopy wysokim, mającym łodygę prosto-stojącą, gałęzistą, o gałęziach naprzemianległych, lub w okrąg po 3 lub 4 osadzonych, w młodości rdzawo-kutnerowatych, późniéj gładkich. Liście gęste, nieco zwisłe, rozrzucone, równowązkie, w wiérzchołku tępe, na brzegu zwinione, krótko-ogonkowe (1 ½ cal. dług. a 2 lub 3 lin. szer.), do rozmarynowych podobne: górna ich powierzchnia naga, ciemno-zielona i zmarszczkami okryta, dolna równie jak i ogonki rdzawo-kutnerowata. Kwiaty białe, w baldaszkogron ułożone. Szypułki delikatne, walcowate, omszone, w czasie kwitnienia proste, późniéj zwisłe. Torebki podługowato-okrągławe, brunatne, gładkie, szyjką uwieńczone. Cała roślina dość mocną, odurzającą woń wydaje.

207. PYROLA. *GRUSZYCZKA.*

Kielich 5dzielny. Płatków w koronie 5, okrągławych. Pręcików 10, płatkom przeciwległych. Nitki szydełkowate, po środku nierozszerzone. Główki 2komórkowe, we dwa króciutkie rożki u dołu przedłużone, po dojrzeniu dwoma otworami w nasadzie pękające i tąż nasadą do góry skierowane. Szyjka trochę zgrubiała, od pręcików dłuższa. Blizna 5klapkowa, na powierzchni grudkowata. Torebka okrągława, niewyraźnie 5kątna, z 5 ścian brzegami wewnątrz wgiętych i tyleż komórek tworzących uformowana. Komórki po dojrzeniu w nasadzie pękające, a brzegi ich ścian kutnerem

spojone. Ziarna liczne, b. drobne, trocinowate, powłoką błoniastą okryte i do pięciu osadników środkowych, ścianom przeciwległych, przymocowane.

A) Pręciki podnoszące się, szyjka pochylona, od korony dłuższa.

459. P. ROTUNDIFOLIA: *(G. okrągłolisciowa)* foliis subrotundis subintegerrimis petiolo brevioribus, scapo angulato, lobis calycinis lanceolatis acutis patenti-reflexis, corolla patente, stigmate obtuse 5dentato.

DC. Prodr. VII. *p.* 772. *Flor. fran. n.* 2813. *Willd. Spec.* II. 621. *Enum. Berol. p.* 456. *Roth Germ.* II. *p.* 462. *Krock. Siles. n.* 627. *Hoffm. Germ.* I. *p.* 189. *Pers. Syn.* I. 483. *Bess. Gal.* I. 272. *Schk. Handb. tab.* 119. *Spreng. Syst.* II. 316. *Kluk, Dykc.* II. 242. *BF. Comp. Flor. Germ.* I. 521. *Hayne, Arzneig.* 4, *tab.* 21. Pyrola (rotundifolia) staminibus adscendentibus, pistillo declinato *Lin. Flor. Suec. n.* 360. Pyrola calyce 5partito, corolla aperta, stylo corolla duplo longiore *Radius, Disser. de Pyrol. p.* 28. Pyrola declinata *Moench, Meth.* 303. Pyrola minor *Gilib. Flor. Lith. n.* 283. Pyrola grandiflora *Radius l. c. p.* 27, *tab.* 3, *f.* 2. Pyrola major *Lamar. Flor. fran.* Jabłonka albo Gruszyczka: Pyrola *Syren. stron.* 1282.

W lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w czerw. lipc. ♃

Ten gatunek gruszyczki dorasta czasem stopy wysokości. Ma korzeń pérzowaty, głąbik pojedynczy, podnoszący się, gdzieniegdzie szerokiemi, przytulonemi, w kształcie pochewek, przysadkami opatrzony. Liście zawsze mniéj więcej okrągławe, ogonkowe, tępe, na brzegu albo całe, albo niewyraźnie odlegle karbowane, nieco twarde i prawie skórkowate, żyláste, na powiérzchni górnéj błyszczące. Grono kwiatowe rzadkie, 2 do 5 cali długie. Kwiaty przysadkami lancetowatemi w nasadzie szypułek opatrzone, trochę zwisłe, białe lub cieliste. Działy kielicha lancetowate. Korona otwarta, o płatkach okrągławo-eliptycznych, tępych. Szyjka znacznie od korony dłuższa, pochylona, w wiérzchołku nieco zgięta, czerwonawa. Pręciki w nasadzie rozszerzone, podnoszące się, wszystkie do boku jednego korony skupione i jéj wyrównywające. Kwiaty po zasuszeniu przybiérają zieloną lub rdzawo-żółtą barwę.

Pyrola grandiflora za osobny gatunek od Radius'a poczytana, jest odmianą w krajach zimnych trafiającą się, któréj grona kwiatowe są krótsze, kwiaty nieco większe, szyjka koronie wyrównywająca, albo od niéj nieco krótsza.

B) Pręciki proste, szyjka sztywna.

460. P. MINOR: *(G. mniejsza)* foliis rotundatis ovalibus coriaceis repando-crenulatis petiolo basi subdilatato longioribus, racemo subspicato, bracteis pedicellum subaequantibus aut eo longioribus, calycis lobis brevibus subacutis, stylo brevi incluso, stigmate 5lobo.

DC. Prodr. VII. *p.* 774. *Flor. fran. n.* 2814. *Willd. Spec.* II. 621. *Enum. Berol. p.* 456. *Gmelin. Flor. sibir.* IV, *tab.* 56, *f.* 1. *Hoffm. Germ.* I. 190. *Krock. Siles.* II. *n.* 628. *Spreng. Syst.* II. 316. *Hayne, Arzneig.* 4, *tab.* 23. *Pers. Syn.* I. 483. *Bess. Gal.* I. *p.* 273. *Kluk, Dykc.* II. 243. Pyrola (minor) floribus racemosis dispersis, stamini-

bus pistillisque rectis *Lin. Flor. Suec. n.* 361. Pyrola calyce 5fido, corolla campanulato-patula stylo majori (racemo denso) *Radius, Disser. de Pyrol. p.* 15, *tab.* 1. Pyrola rosea *Smith. engl. Rad. l. c. p.* 18, *tab.* II. *BF. Comp. Flor. Germ.* I. 520.

Rośnie w lasach cienistych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma korzeń podobnież pérzowaty; głąbik pojedynczy, kanciasty, podnoszący się, 8 do 10 cali wysoki, prawie zupełnie nagi, tylko u dołu liściami opatrzony. Liście ogonkowe, okrągławo-jajowate, mniéj więcej śpiczaste, ząbkowane lub nieznacznie karbowane, niemal skórkowate, czasem eliptyczne i prawie tępe. Kwiaty biało-różowe, w gronie pojedynczém wierzchołkowém dość gęsto skupione. Szypułki trochę zwisłe, krótsze od kwiatów, a ich przysadki są równowązko-lancetowate, błoniaste, szypułkom równe lub nieco od nich dłuższe. Kielich głęboko 5 razy wcięty, o wcięciach lancetowatych, śpiczastych, przytulonych. Korona dzwonkowato-otwarta, a płatki jéj jajowo-podługowate, trochę śpiczaste, niewyraźnie drobno karbowane. Pręciki jednostajnie około zawiązka rozłożone. Szyjka prosta, od korony krótsza, blizną gwiazdkowatą zakończona.

Pyrola rosea Smith'a i Radius'a jest odmianą odznaczającą się postacią okazalszą, koroną większą o płatkach szerszych, tępszych i wiérzchołkami bardziéj stulonych, liściem większym, tępo zaokrąglonym. Obiedwie odmiany razem niekiedy można spotkać.

461. P. SECUNDA: *(G. jednostronna)* foliis ovatis acutis membranaceis acute serratis petiolo lineari longioribus, racemo secundo seu unilaterali, calycis lobis brevibus subobtusis, petalis oblongis, stylo exserto, stigmate depresso 5lobo.

DC. Prodr. VII. *p.* 774. *Flor. fran. n.* 2815. *Willd. Spec.* II. 621. *Enum. Berol. p.* 456. *Roth Germ.* II. 463. *Scop. Carn. n.* 486. *Gmelin. Flor. Sibir.* IV.

p. 129, *tab.* 56, *f.* 2. *Hoffm. Flor. Germ.* I. *p.* 190. *Krock. Siles.* II. *n.* 629. *Pers. Syn.* I. *p.* 483. *Gilib. Lith. n.* 285. *Bess. Gal.* I. *p.* 273. *Spreng. Syst.* II. 316. *Schlech. Berol.* I. 234. *Kluk, Dykc.* II. 243. *BF. Comp. Flor. Germ.* I. 519. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 86, *f.* 460. Pyrola floribus uno versu sparsis *Lin. Flor. Lapp.* 168. Pyrola (secunda) racemo unilaterali *Lin. Flor. Suec. n.* 362. Pyrola calyce 5fido, corolla campanulato-patula stylo minori (racemo secundo) *Radius, Disser. de Pyrol. p.* 13.

W lasach cienistych i gajach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Od dwóch poprzedzających gatunków odznacza się kwiatem drobnym, zielonawo-białym, w grono wiérzchołkowe, jednostronne zebranym. Korzeń ma prawie drzewiasty, dość szeroko pod ziemią rozpościerający się. Głąbik prosty, pojedynczy, przysadkami równowązkiemi, naprzemianległemi okryty, 2 do 4 cali wysoki. Liście tylko u dołu się znajdują i są prawie naprzeciwległe, ogonkowe, eliptyczno-jajowate, mniéj więcéj śpiczaste, na brzegu piłkowane, nieco żylaste, gładkie, z wierzchu trochę lśniące, pod spodem bez blasku. Szypułki szczególne zwykle od kwiatów krótsze, nieco zwisłe, w nasadzie przysadkami opatrzone. Korona dzwonkowato-rozłożysta, o płatkach eliptyczno-jajowatych. Pręciki jednostajnie rozłożone. Szyjka prosta, od korony dłuższa. Blizna mała, gwiazdkowato-wycięta.

207 *b.* MONESES. *ZIMOZIELON.*

Kielich 5dzielny. Korona 5płatkowa, rozłożysta. Pręcików 10, po parze przed każdym płatkiem osadzonych. Główki wielkie, w nasadzie 2ostrogowe, po dojrzeniu ostrogami w górę zwrócone, i otworem w wiérzchołku każdéj ostrogi pękające. Szyjka prosta, sztywna, uwieńczona bli-

zną wielką, na pięć śpiczastych klapek promienisto-podzieloną. Budowa torebki także jak w rodzaj. poprzedz. lecz brzegi ścian bez kutneru. Ziarna liczne, b. drobne, powłoką otulone.

462. M. GRANDIFLORA: *Salisbury. DC. Prodr.* VII. *p.* 775.
(*Z. jednokwiatowy*) Pyrola uniflora *L. Willd. Spec.* II. *p.* 622. *Enum. Berol. p.* 456. *Roth Flor. Germ.* II. *p.* 464. *Scop. Carn. n.* 486. *Krock. Siles.* II. *n.* 631, *tab.* 1. *Hoffm. Germ.* I. *p.* 190. *Schk. Handb. t.* 119. *Pers. Syn.* I. 483. *Gmelin. Flor. Sibir.* IV. *p.* 129. *DC. Flor. fran. n.* 2816. *Bess. Galic.* I. 273. *Spreng. Syst.* II. *p.* 316. *Schlech. Berol.* I. *p.* 233. *Gilib. Lith. n.* 282. *Kluk, Dykc.* II. 244. *BF. Comp.* I. *p.* 519. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 86, *fig.* 462. Pyrola scapo unifloro *Lin. Flor. Suec. n.* 364. Pyrola calyce 5partito, corolla aperta, scapo unifloro *Radius Dissert. de Pyrol. p.* 10.

Przytrafia się w lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Głąbik pojedynczy, u dołu kilku liściami opatrzony, z resztą nagi, gładki, 3 do 5 cali wysoki, jednym w wiérzchołku zakończony kwiatem. Liście małe, okrągławe lub jajowate, po ogonku zbiegające, na brzegu ząbkowane, gładkie. Pod kwiatem znajduje się zwykle jedna, owalna, tępa przysadka. Kwiat biały, nieco schylony, z postaci i wielkości do kwiatu dziewięciornika (*Parnassia palustris*) dosyć podobny, odznacza się przyjemną, konwaliową wonią. Płatki rozłożyste, szerokie, jajowate, tępe. Pręciki płatkom przeciwległe, lecz niejednostajnie ułożone: już bowiem pojedynczo, już po dwa lub trzy przed płatkami uszykowane, jak to Schkuhr na tablicy wyżéj przytoczonéj dobrze wystawił. Nitki w nasadzie rozszerzone; główki podłużne, żółte, o dwóch wyraźnych komórkach. Zawiązek prawie kulisty, 10 rowkami oznaczony; szyjka prosta,

uwieńczona blizną wielką, na pięć klapek, czyli ząbków śpiczastych, promienisto-podzieloną. Chociaż idąc za powagą nowszych botaników, oddzielamy tę roślinę od rodzaju *Pyrola*, jednakże cała jéj postać i niemal wszystkie główne charaktery, widocznie ją z pomienionym rodzajem jednoczą.

Villars we Florze Delfinatu (*Histoire des plantes du Dauphiné* IV. p. 538.) i Schkuhr w swojém dziele botaniczném (*Botanisches Handb.* I. n. 1077.), wspominają o szczególnéj odmianie mającéj koronę 4płatkową, bliznę o 4 klapkach i pręcików 8.

208. CHIMAPHILA (*). *POMOCNIK.*

Kielich 5 razy wcięty. Płatków w koronie pięć, okrągławo-owalnych, rozłożystych, opadających. Pręcików 10, po dwa zwykle przed każdym płatkiem osadzonych. Nitki w pośrodku krążkowato-rozszerzone. Główki jak w dwóch poprzedz. rodzajach. Zawiązek okrągławo-stożkowaty, tępokańciasty, w wiérzchołku przygnieciony. Szyjka króciutka, w zawiązku ukryta. Blizna krążkowata, 5karbowana. Owoc jak w rodzaju *Pyrola*, lecz komórki wiérzchołkiem pękające, a brzegi ścian kutnerem niespojone. Ziarna takież jak w 2 poprzedz. rodzajach.

463. C. UMBELLATA: staminum filamentis glabris, bracteis lineari-subulatis, foliis cuneato-lanceolatis concoloribus.
(P. baldaszkowy)

DC. Prodr. VII. *p.* 775. *Spreng. Syst.* II. *p.* 317. Pyrola umbellata *Lin. Willd. Spec.* II. *p.* 622. *Enum. Berol. p.* 456. *Roth Germ.* II. *p.* 464. *Krock. Siles.* II. *n.* 630. *Hoffm. Germ.* I. *p.* 190. *Gmelin. Flor. Sibir.* IV. *p.* 129. *DC. Flor. fran. Suppl. p.* 431. *Pers. Syn.* I. 483. *Schk. Handb.* I. *p.*

(*) Tak i w Wykazie rodzajów czytać należy, bo nazwa *Chimophila* później przez Radiusa utworzona.

367. *Bess. Gal.* I. *p.* 273. *Kluk, Dykc.* II. *p.* 243. *Schlech. Berol.* I. *p.* 233. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 86, *fig.* 461. Pyrola floribus subumbellatis *Lin. Flor. Suec. n.* 363. Pyrola frutescens *Gilib. Lith. n.* 284. Chimophila filamentorum stipite nudo, ciliato, foliis cuneato-lanceolatis concoloribus *Radius Disser. de Pyrol. et Chimoph. p.* 33. *BF. Comp.* I. 521. Chimaphila corymbosa *Pursh. Flor. Americ.*

Przytrafia się w suchych lasach iglastych. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Krzewinka ta zaledwie pół stopy wysoka, ma korzeń pérzowaty, łodygę podnoszącą się, nieco pogiętą, twardą, u dołu liścistą, gładką i niewyraźnie kańciastą. Liście naprzeciwległe lub prawie okręgowe, po 3—5 osadzone, odwrótnie podłużno-jajowate, w nasadzie w ogonek zwężone, w wiérzchołku mniéj więcéj tępe, skórkowate, zupełnie gładkie, z wiérzchu światło-zielone i lśniące, pod spodem bledsze; brzeg ich u dołu cały, ku górze nieforemnie drobno piłkowany. Kwiaty wiérzchołkowe, niby w pojedynczy baldaszek zebrane, nieliczne, biało-czerwonawe lub cieliste, o szypułkach walcowatych, delikatnie omszonych, zwisłych. Każda szypułka zwykle maleńką, śpiczastą przysadką opatrzona. Wcięcia kielicha drobne, prawie-jajowate, tępe, do korony mocno przystające. Płatki podłużno-okrągławe, wklęsłe, na brzegu mniéj więcéj drobno-poszarpane. Główki blado-fioletowe (po wydaniu pyłku brunatne), na dwie klapki w nasadzie strzałkowato-rozdwojone; każda klapka po dojrzeniu maleńkim pęka otworem. Dolna część nitek łopatkowato-rozszerzona i na brzegu delikatnie rzęsowata. Zawiązek stożkowaty, rysowany, zielony. Blizna bezszyjkowa, krążkowata, płaska. Torebka gładka, w wiérzchołku pękająca.

209. ANDROMEDA. *MODRZEWNICA.*

Kielich dolny, drobny, 5dzielny, kolorowy. Korona 1płatkowa, jajowata, z brzegiem 5 razy wciętym, odgiętym.

Główki 2rożkowe, zwisłe. Zawiązek okrągławy. Torebka górna 5komórkowa, 5ścienna, kątami pękająca. Ziarna liczne, okrągławe, błyszczące, do osadnika w kącie wewnętrznym komórek przyczepione.

464. A. POLIFOLIA: (*M. rozmarynowata*) peduNculis aggregatis terminalibus, corollis ovatis, foliis alternis revolutis lanceolatis acuminatis integris, subtus albidis.

BF. Comp. I. 523. *Willd. Spec.* II. 610. *Enum. Berol. p.* 452. *Spreng. Syst.* II. 289. *Roth Germ.* II. 466. *Krock. Siles. n.* 626. *Hayne Arzneige.* 3. *t.* 22. *DC. Prodr.* VII. 606. *Flor. fran. n.* 2809. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 189. *Pers. Syn.* I. 481. *Schlech. Berol.* I. 236. *Schk. Handb. tab.* 118. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, *fig.* 455. *Kluk, Dykc.* I. 35. *Wodzicki*, I. 110. *Szubert, Opis.* 284. Andromeda foliis alternis lanceolatis margine reflexis *Lin. Flor. Lapp.* 163, *tab.* 1, *fig.* 3. Andromeda rosmarinifolia *Gilib. Lith. n.* 2. Rhododendron polifolium *Scop. Carn.* 482.

Przytrafia się na błotnistych, torfowatych łąkach. Kwitnie w maju i czerwc. ♄

Jest piękną krzewinką, na stopę lub półtory wysoką, zupełnie gładką. Korzeń ma łażący; łodygę walcowatą, prostą, nieco-gałęzistą. Gałązki młode zielonawe, starsze siwą lub brunatną korą pokryte. Liście zawsze-zielone, krótko-ogonkowe, naprzemianległe, równowązko-lancetowate, cokolwiek śpiczaste, z brzegiem dokoła zawinionym; są przytém zupełnie całe, z wiérzchu ciemno-zielone i nieco lśniące, pod spodem sino białawe. Kwiaty na wiérzchołku gałązek po kilka skupione, nieco-zwisłe; szypułki ich dosyć długie, białawe lub cieliste, 1kwiatowe, w nasadzie przysadkowate. Kielich bardzo mały, blado-różowy. Korona jajowata, prawie-kulista,

z brzeżkiem odgiętym, 5ząbkowym, blado różowa lub biała. Torebki kuliste, 5kańciaste, szyjką trwałą uwieńczone, brunatne. Ziarna drobne, prawie eliptyczne. Odmiana o liściach znacznie szerszych, niekiedy się znajduje.

465. A. CALYCULATA: pedunculis solitariis axillaribus secundis, foliis ovalibus obtusis calloso-papillosis, margine crenulatis.
(M. jednostronna) *BF. Comp. Flor. Germ.* I. 523. *Lin. Willd. Spec.* II. 614. *Enum. Berol. p.* 454. *Pers. Syn.* I. 481. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, *f.* 456. *Pallas Flor. Rossic.* II. *p.* 53, *tab.* 71, *f.* 1. *Gaertner de fructib.* I. *p.* 304, *tab.* 63. *Jundziłł. Lit. p.* 128. Andromeda (calyculata) racemis secundis foliaceis, corollis subcylindricis, foliis alternis lanceolatis obtusis punctatis *Lin. Flor. Suec. n.* 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p.* 106. Chamaedaphne calyculata *Moench. Meth.* 457. Cassandra calyculata *G. Don. DC. Prodr.* VII. *p.* 610. Lyonia calyculata *Reichenbach.*

Rzadka ta roślina, właściwa północnym krajom, znalezioną została u nas przez p. Jastrzębowskiego w r. 1829 w Augustow. między Łomżą a Stawiskami przy wiosce Kobylin, gdzie na małéj, bagnisto-torfowatéj łączce, przy gościńcu bitym rośnie w niewielkiéj obfitości (*) wraz z poprzedzającym gatunkiem. Kwitnie w początkach maja. ♄

(*) Teraz zaledwie kilka krzewów znaléźć można, bo właściciel miejsca szukając w niém torfu, roślinę wykorzenił.

Jestto krzew na 3, 4 lub nieco więcéj stóp wysoki, w górze zwłaszcza gałęzisty, o gałęziach naprzemianległych, walcowatych, korą gładką, brunatną lub szarą pokrytych. Liście na młodych gałązkach gęsto zebrane, naprzemianległe, bezogonkowe lub bardzo krótko-ogonkowe, prosto-stojące, twardawe, skórkowate. Kształt mają owalny lub eliptyczno-podłużny, ku dołowi nieco zwężone, w wiérzchołku tępe lub słabo-śpiczaste, na brzegu cokolwiek zagięte i ząbkami gruczołkowatemi (które tylko przez szkło powię. widzieć można) osadzone; górna ich powierzchnia brudno-zielonawa, nieco-lśniąca, dolna mniéj więcéj rdzawa lub sino-biała obiedwie (mianowicie ostatnia) łuszczkami okrągławemi, białawemi gęsto-pokryte. Kwiaty na wiérzchołku młodych gałązek w grona jednostronne zebrane, o szypułkach krótkich, łuszczkami takiemiż jak liście pokrytych, nieco zwisłych, późniéj wyprostowanych. Działów kielicha 5 (rzadko 4) jajowo-podłużnych, tępych, w nasadzie dwiema maleńkiemi przysadkami opatrzonych. Korona niewielka, dzwonkowato-walcowata, zielonawo-biała. Szyjka bardzo długa, wysuniona. Torebka okrągława, kielichowi prawie wyrównywająca, z wiérzchu nieco przygnieciona, 5kątna, gładka, brunatna, odznaczająca się pięciu białemi smugami. Ziarna bardzo drobne, jajowate, śpiczaste, gładkie, na brzegu po jednéj stronie tępe, po drugiéj ostre.

210. ARCTOSTAPHYLOS. *MĄCZNICA.*

Kielich drobny, trwały, 5dzielny. Korona jajowato-słoikowata, z brzeżkiem krótkim, odwinionym, 5ząbkowym. Pręcików 10, w koronie ukrytych. Główki pyłkowe dwiema szczecinkami w wiérzchołku uwieńczone, otworem pękające. Zawiązek okrągławy, w nasadzie pierścieniem otoczony. Szyjka krótka, z blizną tępą. Jagoda (raczéj pestkowiec) kulista, gładka, 5komórkowa, 5 nasion kamykowatych, do osadnika środkowego przyczepionych, zawiérająca.

466. A. UVA-URSI: procumbens, foliis coriaceis persistentibus obovatis integerrimis lucidis, floribus in racemulos terminales dispositis, bracteolis sub pedicellis obtusis minimis.
(M. garbarska)

DC. Prodr. VII. *p.* 584. Arbutus uva-ursi *Lin. Willd. Spec.* II. 618. *Enum. Berol. p.* 455. *Roth Germ.* II. 466. *Schk. Handb. tab.* 118. *Hayne Arzneig.* 4, *tab.* 20. *Krock. Siles. n.* 615. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 189. *Pers. Syn.* I. 483. *DC. Flor. fran. n.* 2812. *Schlech. Berol. p.* 236. *Bess. Gal.* I. 272. *BF. Comp.* I. 524. *Kluk, Dykc.* I. 47. *Szubert, Opis.* 282. *Aschers, Pharmac. tab.* 2, *f.* 45. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, *fig.* 454. Arbutus caulibus procumbentibus, foliis integerrimis *Lin. Flor. Suec. n.* 358. *Flor. Lapp. n.* 162, *t.* 6, *f.* 3. Arctostaphylos uva-ursi *Spreng. Syst.* II. *p.* 287. Arctostaph. officinalis *Wimmer* (ex *Steudel*). Uva-ursi procumbens *Moench. Meth. p.* 470. Arbutus procumbens *Salis. Prodrom. stirp.* 269. Arbutus buxifolia *Stokes, Botanic. mater. medic.* (ex *DC.*). Mairania Uva-ursi *Desvaux. Journ. bot.* 3, *p.* 38.

Wyrasta na wzgórkach piaszczystych, w miejscach suchych, nad brzegami lasów iglastych. Kwitnie w końcu maja i w czerwc. ♄

Jest krzewem na ziemi rozesłanym, bardzo gałęzistym, o gałęziach brunatno-czerwonawych, w młodości omszonych, późniéj gładkich, liczne korzonki w ziemię puszczających. Liście naprzemianległe, rozrzucone, trwałe, skórkowate, na krótkich ogonkach, kształtu przewrotnie jajowatego, w wiérzchołku tępe, z wiérzchu ciemno-zielone, błyszczące, pod spodem bledsze, siatkowato-żylaste. Kwiaty zebrane w małe gronka wiérzchołkowe, nieco zwisłe, przysadkami opatrzone. Kielich drobny, białawy, o 5 klapkach jajowatych, tępych. Korona prawie stożkowata, wydęta, biała, u dołu przezroczysta, w wiérzchołku blado-różowa i na pięć płytkich,

okrągławych, nieco odgiętych klapek rozdzielona. Nitki w nasadzie zgrubiałe i włoskami białemi porosłe, główki ciemno-purpurowe; każda składa się z dwóch połówek jednokomórkowych, w górze szczecinkowatym przyrostkiem opatrzonych. Szyjka od pręcików znacznie dłuższa, walcowata; blizna pojedyncza. Zawiązek okrągławy, gładki, w nasadzie szczególnym pierścieniem kątowatym, ciemniejszym, opasany. Jagody kuliste, po dojrzeniu pięknie czerwone i lśniące, wewnątrz mączaste, smaku słodkawo-ściągającego; zawiérają w sobie pięć twardych nasion.

Rzęd dwusłupkowy **(Digynia).**

211. SCLERANTHUS. *CZERWIEC.*

Kielich 5 razy wcięty, trwały, o rurce słoikowatéj. Korona żadna. Pręciki drobne, w otworze kielicha osadzone. Zawiązek okrągławy, górny. Torebka drobna, bezścienna, kielichem w górze ścieśnionym okryta. Ziarno jedno, na sznureczku delikatnym, z głębi torebki wychodzącym, do jéj boku w wiérzchołku przyczepione.

467. S. ANNUUS: floribus subdecandris, calycis fructiferi lobis subpatulis immarginatis acutiusculis tubo aequalibus.
(C. roczny)

DC. Prodr. III. 378. *Flor. fran. n.* 3640. *Willd. Spec.* II. 660. *Enum. Berol. p.*463. *Roth Germ.* II. 467. *Krock. Siles. n.* 643. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 196. *Pers. Syn.* I. 491. *Bess. Gal.* I. 275. *Kluk, Dykc.* III. 66. *Schlech. Berol.* I. 239. *Gaertn. de fructib.* II. *tab.* 126, *f.* 2. *BF. Comp.* I. 539. *Lorek Flor. Pruss. t.* 87, *fig.* 469. *Spreng. Syst.* II. 382. Scleranthus calycibus fructus patulis *Lin. Flor. Suec. n.* 377. Knavel annuum *Scop. Carn. n.* 501.

Rośnie na polach piaszczystych. Kwitnie w lipcu. ☉

Z korzenia małego, włóknistego, wyrasta znaczna liczba łodyg, dolną częścią na ziemi leżących, w górze mniéj więcéj wyprostowanych, walcowatych, kolankowatych, od nasady gałęzistych, o gałęziach dwudzielnych, drobnym, przytulonym włosem okrytych. Liście naprzeciwległe, szczupłe, równowązkie, bezogonkowe, nieco śpiczaste, w nasadzie zrosłe, na brzegu trochę omszone. Kwiaty drobne, zielonawe, bezszypułkowe, na wiérzchołku gałązek i po bokach w małych kupkach wyrastające, przysadkami szydłowatemi opatrzone. Wcięcia kielicha gładkie, nieco śpiczaste, w czasie dojrzewania owocu trochę rozwarte. Zresztą cała roślina zielonawa, na 4 lub 5 cali wysoka.

468. S. PERENNIS: floribus decandris, calycis fructiferi lobis clausis obtusis margine albis et membranaceis.
(*C. trwały*)

DC. Prodr. III. 378. *Flor. fran. n.* 3639. *Willd. Spec.* II. 661. *Enum. Berol. p.* 463. *Roth Germ.* II. 468. *Krock. Siles. n.* 644. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 196. *Pers. Syn.* I. 491. *Spreng. Syst.* II. 382. *Bess. Gal.* I. 275. *Kluk, Dykc.* III. 67. *Schlech. Berol.* I. 239. *Schk. Handb. tab.* 120. *BF. Comp.* I. 540. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 87, *fig.* 468. Scleranthus calycibus fructus clausis *Lin. Flor. Suec. n.* 378. Polygonum cocciferum *C. Bauhin, Pinax thea.* 281. Alchimilla gramineofolio, majori flore *Vaill. Paris. p.* 4, *t.* 1. *f.* 5.

Na piaszczystych polach bardzo pospolity. Kwitnie przez całe lato. ♃

Do poprzedzającego bardzo podobny, lecz cokolwiek mniejszy i cały sino-zielony. Łodygi ma także stawowate, do ziemi dolną częścią przytulone, gałęziste; liście węższe, śpiczastsze, w nasadzie nieco zro-

słe, wyprostowane, i niby wiązkami osadzone. Wcięcia kielicha tępe, u dołu omszone, brzeżkiem białym, błonkowatym, wydatnym opasane, a w czasie dojrzewania owocu stulone. Przy korzeniu trwałym téj rośliny można widzieć koło połowy miesiąca czerwca drobne, kuliste, ciemno-fioletowo-czerwone ziareczka; są to poczwarki owadu *czerwcem polskim* (Coccus polonicus *Lin.*) zwanego.

212. SAXIFRAGA. *ŁOMIKAMIEŃ.*

Kielich 5listkowy, o listkach mniéj więcéj z sobą a często z zawiązkiem owocowym spojonych. Płatków w koronie 5, zwykle foremnych, krótko-paznogciowych, całych. Pręcików 10; z tych jedne pięć listkom kielicha, drugie pięć płatkom koronowym przeciwległe. Główki 2komórkowe. Torebka do kielicha przyrosła lub wolna, 2komórkowa, 2ścienna, w wiérzchołku dwiema szyjkami trwałemi, dziobkowato opatrzona, i pomiędzy niemi otworem okrągławym pękająca. Ziarna drobne, liczne, pomarszczone lub gładkie.

469. S. GRANULATA: *(Ł. ziarnowy)* glanduloso-viscosa, caule solitario recto firmo, foliis reniformibus lobatis vel crenatis, superioribus trifidis, floribus paniculatis vel subumbellatis, lobis calycis oblongo-linearibus obtusis per anthesin tubo multo-longioribus dein subaequantibus, petalis obovato-oblongis calycem multo-superantibus, stylis longissimis spathulatis sub-parallelis seminibus ovato-oblongis rugulosis.

DC. Prodr. IV. 35. *Ejusd. Flor. fran. n.* 3574. *Willd. Spec.* II. 651. *Enum. Berol. p.* 461. *Spreng. Syst.* II. 363. *Roth Germ.* II. 468. *Krock. Siles. n.* 639. *Pers. Syn.* I. 489. *Bess.*

Gal. I. 274. *Schlech. Berol.* 238. *Hoffm. Germ.* I. 194. *BF. Comp.* I. 527. *Schk. Handb. tab.* 119. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 87, *fig.* 465. Saxifraga foliis reniformibus caulinis lobatis, caule ramoso, radice granulosa *Lin. Flor. Suec. n.* 372. Saxifraga rotundifolia alba *Vaill. Paris. p.* 176. Łomikamień: Empetrum, Saxifragia Mathioli *Syren. stron.* 1275.

Rośnie gdzieniegdzie na wzgórkach trawiastych, w gajach i lasach suchych (koło Łomży bardzo pospolita). Kwitnie w maju i czerwc. ♃

Ma korzeń włóknisty, licznemi, okrągławemi ziarnami, czyli małemi bulwkami opatrzony. Łodyga na 1—2 stóp wysoka, prosta, walcowata, nieco-gałęzista. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, mają kształt nerkowaty, na brzegu są grubo-karbowane, lub prawie na klapki okrągławe, tępe podzielone; górne liście mniejsze i krócéj ogonkowe, w nasadzie klinowato-zwężone, prawie dłoniasto-wcięte, najwyższe przy kwiatach bezogonkowe, drobne, równowązko-lancetowate, śpiczaste, całe. Łodyga, gałęzie i liście zewsząd porosłe są włoskami gruczołkowatemi i nieco lipkiemi. Kwiaty na wiérzchołku łodygi i gałązek dosyć wielkie, białe, w rzadką wiéchę ułożone. Kielich i szypułki podobnież kosmate i lipkie. Płatki podłużne, w górze łopatkowato rozszerzone, tępe, całe, od kielicha znacznie większe. Główki pyłkowe okrągławe, żółte. Zawiązek w nasadzie z kielichem zrosły. Torebka jajowata, gładka, dwoma rożkami prostopadłemi, łopatkowato-w wiérzchołku rozszerzonemi uwieńczona. Ziarna drobniutkie, eliptyczne, pod szkłem powiększającém ukazują na sobie liczne brodaweczki.

470. S. TRIDACTYLITES: *(Ł. nizki)* piloso-glandulosa viscida, caule ramosissimo vel simplici paucifloro, foliis subcarnosis 3—5lobis integrisque, lobis calycis oblongis obtusis per maturitatem tubo brevio-

ribus, petalis obcordatis calyce majoribus, stylis valde divaricatis calyce brevioribus, capsula subtruncata tubo calycis vix longiore, seminibus ovato-triquetris truncatis rugulosis badiis.

DC. Prodr. IV. 35. *Ejusd. Flor. fran. n.* 3576. *Willd. Spec.* II. 654. *Enum. Berol. p.* 461. *Spren. Syst.* II. 369. *Roth Germ.* II. 469. *Krock. Siles. n.* 640. *Scop. Carn. n.* 550. *Hoffm. Germ.* I. 195. *Schlech. Berol.* I. 238. *Pers. Syn.* I. 490. *Bess. Gal.* I. 275. *BF. Comp.* I. 537. *Schk. Handb. tab.* 119. *Lorek Flor Pruss. tab.* 87, *fig.* 467. Saxifraga foliis cuneiformibus trifidis alternis, caule erecto ramoso *Lin. Flor. Suec. n.* 375. Saxifraga verna annua humilior *Vaill. Paris. p.* 176.

Rośnie na gruntach suchych, glinkowatych (koło Łomży bardzo pospolita). Kwitnie w maju. ⊙

Znacznie od poprzedzającéj mniejsza, i ledwie dwóch lub trzech cali dorastająca. Cała jest lipka i gruczołkowatemi, krótkiemi włoskami porosła. Ma łodygę prostą, walcowatą, dwudzielną lub pojedynczą, zwykle mniéj więcéj czerwonawą. Korzeń krótki, nieco włóknisty. Liście korzeniowe prawie-łopatkowate, całe; łodygowe pospolicie 3 razy wcięte, o wcięciach tępych, lub całe, cokolwiek mięsiste. Kwiaty drobne, na szypułkach przeciwlistnych pojedynczo-umieszczone. Listki kielicha tępe, w wiérzchołku czerwonawe. Płatki korony od kielicha większe, w wiérzchołku nieco wycięte, białe, trzema nerwami pośrodku oznaczone; paznogieć zielonawożółty. Pręciki kielichowi wyrównywające, o główkach żółtych.

Torebka okrągława, kielichem okryta, krótkiemi, rozłożystemi rożkami uwieńczona. Ziarna nader drobne, prawie-kuliste.

471. S. HIRCULUS: pedicellis pilosis, foliis lanceolatis nervosis non ciliatis, sepalis saepissime ciliatis, petalis obovatis nervosis, ovariis oblongis, stylis subnullis, stigmatibus spathulatis junioribus inflexis dein divaricatis.

(Ł. żółty)

DC. Prodr. IV. 44. *Flor. fran. n.* 3590. *Lin. Willd. Spec.* II. 649. *Enum. Berol. p.* 461. *Spreng. Syst.* II. 364. *Roth Germ.* II. 468. *Pers. Syn.* I. 489. *Schlech. Berol.* I. 237. *Hoffm. Germ.* I. 193. *Bess. Gal.* I. 274. *BF. Comp.* I. 528. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 87, *f.* 466. Saxifraga foliis caulinis lanceolatis alternis nudis inermibus, caule erecto *Lin. Flor. Suec. n.* 370. Saxifraga flava *Lamar. Flor. fran.* Saxifraga lutea *Gilib. Lith. n.* 271.

Na łąkach błotnistych, torfowatych (koło Warszawy, Radomia w obwodz. Gostyńskim i Konińskim. W Augustow. koło Szczuczyna przy wsi Grabowie, tudzież na łąkach Biebrzańskich w okolicach wsi Tajenka.). Kwitnie w sierpn. wrześn. ♃

Ma łodygę prostą lub nieco pochyloną, pojedynczą, walcowatą, liścistą, rzadkim, rdzawym kutnerem mianowicie u dołu okrytą, częstokroć czerwonawą, ½—1 stopę a nawet nieco więcéj wysoką. Liście rozrzucone, naprzemianległe, lancetowate, w nasadzie szczuplejsze, całe, niemal tępe, gładkie, do łodygi trochę przytulone; niższe są większe, wyższe coraz stopniowo-mniejsze (½—1½ cala długie, dolne 2—3 lin. szerokie, kiedy najwyższe zaledwie ½ lin. mają szerokości). Kwiaty wierzchołkowe nieliczne, zwykle jeden, dwa lub 3, rzadko 4—6, na szypułkach długich, rdzawym kutnerem okrytych. Listki kielicha lancetowate, tępe, rzęsowate, na dół odrzucone. Korona wielka, o płatkach przewrotnie-jajowa-

tych lub prawie-owalnych, nerwistych, żółtych, kropkami pomarańczowemi wewnątrz u dołu ubarwionych. Torebka podłużna, gładka, dwurożkowa, o rożkach nieco rozwartych. Korzeń téj rośliny składa się z długich, brunatnych włókien; mocno pod ziemią się rozpościera, liczne puszczając rozłogi.

213. GYPSOPHILA. *ŁYSZCZYCA.*

Kielich 1listkowy, dzwonkowaty, kańciasty, prawie 5klapkowy, o klapkach błonkowatych. Płatków w koronie 5 bezpaznogciowych. Zawiązek jajowaty. Torebka kulista, 1komórkowa, 5ścienna, wieloziarnowa. Ziarna okrągławe, do osadnika środkowego przyczepione.

472. G. FASTIGIATA: *(Ł. baldaszkogronowa)* floribus corymboso-fastigiatis, caule adscendente, foliis lanceolato-linearibus obsolete-triquetris laevibus obtusis secundis, staminibus exsertis.

DC. Prodr. I. 352. *Willd. Spec.* II. 665. *Spreng. Syst.* II. 373. *Roth Germ.* II. 471. *Bess. Gal.* I. 276. *Pers. Syn.* I. 492. *Schl. Berol. Suppl.* p. 250. *BF. Comp.* I. 540. *Hoffm. Germ.* I. 196. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 88, *f.* 470. Gypsophila foliis lanceolato-linearibus obsolete triquetris laevibus obtusis secundis *Lin. Flor. Suec. n.* 379. Gypsophila pulposa *Gilib. Lith. n.* 246. Saponaria fastigiata *Lamar. Flor. fran.*

Przytrafia się na miejscach suchych, na wzgórkach trawiastych (koło Warszawy, w August. w okolicach Szczuczyna przy wsi Bagienice). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Dorasta stopy lub nieco więcéj. Łodygi jéj kępiaste, u dołu pojedyncze, w górze ramienisto-rozgałęzione, podnoszące się, walcowate, stawowate, zupełnie gładkie. Liście równowązkie, bezogonkowe, przeciwległe, nieco-mięsiste, najniższe często w jednę stronę skierowane, szersze, tępe, liczne, górne coraz szczuplejsze, nieco-kończate, nieznacznie trójgraniaste, nasadami trochę pręt-otulające; wszystkie sino-zielonawe, gładkie. Kwiaty białe, na wiérzchołku w baldaszkogron dość gęsto-ułożone, o szypułkach walcowatych, krótkich, omszonych; w ich nasadzie znajdują się przysadki jajowate, błoniaste, białe lub czerwonawe. Płatki przewrotnie-jajowate, tępe, całe. Wcięcia kielicha śpiczaste, sine, brzeżkiem białym obwiedzione. Pręciki wystające.

473. G. MURALIS: (*Ł. dwudzielna*) caule dichotomo paniculato ramosissimo, floribus axillaribus solitariis, petalis crenatis, foliis linearibus planis longitudine pedicellorum.

DC. Prodr. I. *p.* 354. *Ejusd. Flor. fran. n.* 4303. *Willd. Spec.* II. 666. *Enum. Berol. p.* 464. *Spreng. Syst.* II. 373. *Roth Germ.* II. 471. *Krock. Siles. n.* 648. *Hoffm. Germ.* I. 196. *Bess. Gal.* I. 276. *Schlech. Berol.* I. 239. *BF. Comp.* I. 541. *Schk. Handb. tab.* 120. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 88, *fig.* 471. Gypsophila foliis linearibus planis, caule dichotomo, petalis crenatis *Lin. Flor. Suec. n.* 380. Gypsophila muralis agrestis *Pers. Syn.* I. 492. Gypsophila purpurea *Gilib. Lith. n.* 247. Saponaria muralis *Lamar. Flor. fran.* Lychnis annua minima, flore carneo, lineis purpureis distincto *Vaill. Paris. p.* 121.

Pospolitsza od poprzedzającéj, na polach suchych, między zbożem, koło dróg, czasem na murach i dachach. Kwitnie w lipcu i sierpn. ⊙

Ma korzeń cienki, mało-włóknisty. Łodyga dorasta kilku calów, jest stawowata, bardzo delikatnie omszona, cienka, dwudzielno-gałęzista i prawie wiéchowata. Gałęzie nieco rozłożyste. Liście równowązkie, przeciwległe, nasadą zrosłe, szersze lub węższe, od stawów łodygowych dłuższe lub krótsze, prawie-gładkie, pod spodem 1nerwowe. Kwiaty z kątów liści i gałązek pojedynczo-wyrastające, na szypułkach delikatnych, prawie-nitkowatych, od liści przyległych cokolwiek dłuższych. Korona różowa, o płatkach w wiérzchołku nierównych, karbowanych, od kielicha znacznie dłuższych. Główki pyłkowe i blizny białe.

214. SAPONARIA. *MYDLNICA.*

Kielich 1listkowy, rurkowaty, w 5 ząbków wycięty, w nasadzie nagi. Płatków w koronie 5, paznogciowatych, o paznogciach kielichowi wyrównywających. Torebka podłużna, 1komórkowa, cztérema ząbkami w wiérzchołku pękająca. Ziarna liczne, drobne, do osadnika środkowego zgrubiałego przyczepione.

474. S. OFFICINALIS: *(M. lekarska)* floribus fasciculato-paniculatis, calycibus teretibus villosis luteolis, petalorum appendicibus linearibus, foliis ovato-lanceolatis acutis obtusisve. *DC. Prodr.* I. 365. *Flor. fran. n.* 4305. *Willd. Spec.* II. 667. *Enum. Berol. p.* 464. *Spreng. Syst.* II. 374. *Roth Germ.* II. 473. *Krock. Siles. n.* 645. *Pers. Syn.* I. 492. *Hoffm. Germ.* I. 197. *Schlech. Berol.* I. 240. *Bess. Gal.* I. 278. *Schk. Handb. tab.* 121. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 88, *fig.* 472. Lychnis officinalis *Scop. Carn. n.* 510. Lychnis sylvestris quae Saponaria vulgo *Vaill. Paris. p.* 120.

W zaroślach, koło wsiów. Kwitnie w czerwcu, lipc. ♃

Ma łodygę na 1—2 stóp wysoką, walcowatą, stawowatą, prostą, prawie pojedynczą, gładką lub nieco omszoną. Liście naprzeciwległe, prawie-bezogonkowe, jajowo-lancetowate, w wiérzchołku śpiczaste, gładkie lub bardzo mało omszone, 3nerwowe. Kwiaty na wiérzchołku i z kątów liści wiązkami wyrastające, o szypułkach nierównych, walcowatych, w nasadzie dwiema liściowatemi przysadkami opatrzonych; są blado-różowe i dosyć przyjemnie-pachnące. Płatki podłużne, w górze rozszerzone, wycięte, w nasadzie dwiema śpiczastemi ząbkami opatrzone. Kielich walcowaty, gładki lub trochę omszony. Główki pyłkowe popielate. Blizna biała. Torebka jajowo-podłużna, w wiérzchołku cztérema ząbkami odgiętemi pękająca. Odmiana z kwiatem pełnym hodowaną bywa w ogrodach.

215. DIANTHUS. *GOŹDZIK.*

Kielich 1listkowy, rurkowaty, w pięć ząbków wycięty, w nasadzie 2—4 łuskami dachówkowato-ułożonemi, opatrzony. Płatków w koronie pięć, długo-paznogciowych, z brzegiem płaskim, drobno-piłkowanym, lub głęboko-wielokrotnie wciętym. Torebka walcowata, 1komórkowa, w wiérzchołku cztérema ścianami otwiérająca się. Ziarna spłaszczone, z jednéj strony wypukłe, z drugiéj wklęsłe, tarczowate.

a) *Kwiaty skupione.*

475. D. ARMERIA: floribus laxe fasciculatis, squamis calycinis lanceolato-subulatis tubum aequantibus, foliis subulatis calycibusque hirsutis.
(G. kosmaty)

DC. Prodr. I. 355. *Ejusd. Flor. fran. n.* 4314. *Willd. Spec.* II. 673. *Spreng. Syst.* II. 375. *Roth Germ.* II. 475. *Krock. Siles. n.* 651. *Pers. Syn.* I. 493. *Bess. Gal.* I. 280. *Schlech. Berol.* I. 241. *BF.*

Comp. I. 544. *Hoffm. Germ.* I. 198. *Schk. Handb. tab.* 121. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 89, *fig.* 477. Dianthus floribus aggregatis, squamis calycinis lanceolatis longitudine tubi *Lin. Flor. Suec. n.* 381.

Przytrafia się na wzgórkach, w miejscach suchych, trawiastych. Kwitnie w lipc. sierpn. ⨀

Dorasta stopy wysokości lub nieco więcéj. Łodygę ma prostostojącą, stawowatą, od połowy gałęzistą. Liście naprzeciwległe, równowązkie, szydlaste, nieco omszone. Kwiaty zebrane po kilka w wiązki na wiérzchołku gałązek wyrastające. Kielich walcowaty omszony, o 5 ząbkach szydełkowatych, przysadki jego czyli łuski lancetowato-szydlaste, rurce wyrównywające. Płatki czerwone, z brzegiem krótkim, nieco-karbowanym, wewnątrz plamkami ciemno-purpurowemi i białemi upstrzone. Główki fioletowe.

476. D. CARTHUSIANORUM: *(G. kartuzek)* floribus aggregatis sessilibus pedunculatisque, squamis calycinis ovatis aristatis tubo brevioribus involucro-oblongo aristato capitulo breviore, foliis linearibus trinerviis.

DC. Prodr. I. 356. *Flor. fran. n.* 4311. *Willd. Spec.* II. 671. *Enum. Berol. p.* 467. *Roth Germ.* II. 475. *Spreng. Syst.* II. 376. *Pers. Syn.* I. 493. *Krock. Siles. n.* 650. *Hoffm. Germ.* I. 198. *Bess. Gal.* I. 279. *Schlech. Berol.* I. 241. *BF. Comp.* I. 544. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 89, *fig.* 476. Tunica carthusianorum *Scop. Carn. n.* 504. Caryophyllus sylvestris prolifer *Vaill. Paris. p.* 31.

Rośnie na miejscach wzgórkowatych, trawiastych, w gajach i zaroślach. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Łodygi kępiasto-wyrastające, nieco-pochylone, pojedyncze, u dołu prawie-kańciaste, na 2 lub więcéj stóp wysokie. Liście równowązko-lancetowate (niekiedy brudno-purpurowemi plamami upstrzone), pod spodem trzy-(czasem 5-) nerwowe, o nerwie środkowym wydatniejszym, twardawe, gładkie jak i łodyga. Kwiaty wiérzchołkowe w wiązkę skupione. Okrywy ich podłużne, szczeciniaste, od wiązek kwiatowych krótsze. Kielichy brudno-purpurowe, paznogciom korony wyrównywające lub nieco od nich dłuższe, a łuski ich są przewrotnie-jajowo-podłużne, ością zakończone, od rurki kielichowéj krótsze. Płatki klinowate, w wiérzchołku nieregularnie ząbkowane, blado-purpurowe, wewnątrz trzema ciemniejszemi nerwami oznaczone i włoskami białawemi porosłe. Główki brudno-błękitnawe.

477. D. PROLIFER: floribus aggregatis capitatis, squamis calycinis ovatis muticis tubum superantibus, foliis serrulatis.
(G. główkowaty)

DC. Prodr. I. 355. *Flor. fran. n.* 4315. *Willd. Spec.* II. 673. *Enum. Berol. p.* 467. *Spreng. Syst.* II. 376. *Roth Germ.* II. 476. *Pers. Syn.* I. 493. *Hoffm. Germ.* I. 198. *Bess. Gal.* I. 280. *Schlech. Berol.* I. 242. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 89, *fig.* 478. Tunica prolifera *Scop. Carn. n.* 503. Dianthus diminutus *Willd. Spec.* II. 674. *Pers. Syn.* I. 493. *Roth Germ.* II. 477.

Przytrafia się na wzgórkach o gruncie twardym, suchym. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Dorasta téjże co i poprzedzający wysokości. Łodygi ma nieco gałęziste, u dołu trochę ku ziemi schylone. Liście proste, równowązkie, śpiczaste, na brzegu prawie błonkowate, drobniutko-piłkowane, jednonerwowe. Kwiaty w wiązkę główkowatą, wiérzchołkową

skupione, mniejsze jak w poprzedzającym gatunku, blado-czerwone; okrywa ich składa się z listków jajowatych, tępych, sztyletowatych, brunatnawych, od kwiatów krótszych. Łuski kielichowe tępe, bezostne, dłuższe nieco od rurki, gładkie. Ziarna jajowate, spłaszczone. Przytrafia się odmiana z kwiatami nie skupionemi lecz pojedynczo rozrzuconemi; ta od niektórych za osobny poczytaną została gatunek.

b) *Kwiaty po łodydze rozrzucone.*

478. D. DELTOIDES: caulibus decumbentibus ramosis, floribus solitariis, squamis calycinis ovato-lanceolatis acutis subbinis, foliis superioribus angustis acutis, inferioribus oblongis obtusis.
(*G. kropkowany*)

DC. Prodr. I. 361. *Flor. fran. n.* 4322. *Willd. Spec.* II. 676. *Enum. Berol. p.* 469. *Spreng. Syst.* II. 377. *Roth Germ.* II. 477. *Krock. Siles. n.* 653. *Pers. Syn.* I. 494. *Bess. Gal.* I. 280. *Hoffm. Germ.* I. 199. *Schlech. Berol.* I. 242. *BF. Comp.* I. 546. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 89, *f.* 479. Dianthus floribus solitariis, squamis calycinis lanceolatis binis, corollis crenatis *Lin. Flor. Suec. n.* 382. Dianthus supinus *Lamar. Flor. fran.*

Bardzo pospolity na wzgórkach, w zaroślach, gajach, lasach. Kwitnie od czerwca, do września. ♃

Ma łodygi ½—1 stopy wysokie, podnoszące się, walcowate, nieco-gałęziste, kolankowate, bardzo delikatnie omszone. Liście naprzeciwległe, szczupłe, trochę śpiczaste, nasadami zrosłe, i nieco pręt otulające, drobniutkiemi, szorstkawemi włoskami pokryte, częstokroć purpurowe. Kwiaty pojedynczo na gałązkach osadzone, dosyć wielkie. Kielich brudno-zielonawo-purpurowy, dłuższy od

paznogciów płatkowych, w nasadzie dwiema przeciwległemi, jajowo-lancetowatemi, śpiczastemi łuskami otoczony. Płatki prawie-klinowate, tępe, w wiérzchołku nieregularnie-ząbkowane, gładkie, purpurowe, w nasadzie nad paznogciem poprzeczną, ciemniejszą smugą i białemi kropkami ubarwione; często jednak kropek tych wcale nie ma. Paznogieć zielonawy. Główki fioletowe.

479. D. SUPERBUS: caule paniculato multifloro, floribus sub-fastigiatis, squamis calycinis brevibus ovatis mucronatis, petalis ultra medium pinnato-multifidis fauce pilosis.
(G. frenzlowaty)

DC. Prodr. I. 365. *Flor. fran. n.* 4323. *Spreng. Syst.* II. 379. *Willd. Spec.* II. 679. *Enum. Berol. p.* 470. *Roth Germ.* II. 478. *Krock. Siles. n.* 655. *Pers. Syn.* I. 495. *Hoffm. Germ.* I. 199. *Bess. Gal.* I. 281. *Schlech. Berol.* I. 243. *BF. Comp.* I. 548. *Lorek Flor. Pruss. t.* 89, *f.* 481. Dianthus floribus paniculatis, squamis calycinis brevibus acuminatis, corollis multifido-capillaribus, caule erecto *Lin. Flor. Suec. n.* 383. Dianthus multifidus *Gilib. Lith. n.* 253.

Rośnie na łąkach nieco wilgotnych, w lasach i gajach, i dość często się przytrafia (Koło Warszawy, Radomia, Łomży.). Kwitnie od lipca do września. ♃

Łodyga na półtory stopy lub nieco więcéj wysoka, prosta, walcowata, gładka, w górze wiéchowato-rozgałęziona, sino-zielonawa. Liście równowązkie lub prawie lancetowate, zupełnie gładkie, nerwiste, nasadą zrosłe i kolanka otaczające. Kwiaty na wiérzchołku gałązek pojedynczo lub parzysto umieszczone i wszystkie wiéchę obszerną, nieco rozwartą tworzą; są blado-różowe lub białawe, przyjemnéj woni. Łuski kielicha jajowate, krótkim sztyletem zakończone, dwie wewnętrzne dłuższe od 2 zewnętrznych. Kielichy fioletowo-purpurowe lub zielonawe. Płatki korony od kielicha

dłuższe, prawie do nasady na delikatne, włoskowate wcięcia poszarpane, u dołu włoskami okryte.

480. D. SEROTINUS: caulibus subunifloris, squamis calycinis
(G. jednokwiatowy) subovatis obtusiusculis calyce quadruplo-brevioribus, petalis multifidis subnudis, foliis subulatis glaucis ciliatis.
DC. Prodr. I. 364. *Spreng. Syst.* II. 381. *Willd. Enum. Berol. p.* 469. *Bess. Gal.* I. 281. *Enum. Volh. p.* 17.

Rośnie na miejscach piaszczystych, lecz rzadzéj jak poprzedzające (koło Warszawy). Kwitnie w sier. wrześn. ♃

Wyrasta kępiasto i krótkie, gęsto-liściami okryte puszcza rozłogi. Łodygi ma pojedyncze, delikatne, walcowate, pół stopy nieprzechodzące, pospolicie ze czterech nierównych stawów czyli członków złożone, zupełnie gładkie, zakończone jednym, a rzadko dwoma krótko-szypułkowemi, białemi, przyjemnéj woni kwiatami. Liście łodygowe równowązkie, naprzeciwległe, tępe lub cokolwiek śpiczaste, sino-zielonawe, na brzegu subtelnemi, białemi ząbkami (mianowicie dolne i rozłogowe) osadzone. Kielich walcowaty, a jego ząbki są tępe i na brzegu błoniaste; u dołu cztérema krótkiemi łuskami opatrzony. Łuski te są jajowate, zewnętrzne śpiczaste, krótsze, wewnętrzne bardziéj tępe, dłuższe, na brzegu mniéj więcéj błonką obwiedzione. Płatki od kielicha znacznie dłuższe, łopatkowato-rozszerzone i głęboko na wcięcia węższe lub szersze poszarpane, u dołu włoskami purpurowemi porosłe. Główki pyłkowe białe.

Rzęd trzysłupkowy (Trigynia).

216. CUCUBALUS. *WYŻPIN.*

Kielich dzwonkowaty, 5ząbkowy, nagi. Płatków w koronie pięć paznogciowatych, z brzegiem rozczepanym. Nasada płatków i pręcików obrączkowato-zrosła. Jagoda ku-

lista, 1komórkowa. Ziarna liczne, nerkowate, do osi środkowéj przyczepione.

481. C. BACCIFERUS: ramis divaricatis, foliis ovatis, calycibus campanulatis, petalis distantibus.
(W. jagodowy) *DC. Prodr.* I. 367. *Flor. fran. n.* 4361. *Spreng. Syst.* II. 404. *Pers. Syn.* I. 496. *Krock. Siles. n.* 658. *Gilib. Lith. n.* 257. *BF. Comp.* I. 548. Silene baccifera *Willd. Spec.* II. 700. *Enum. Berol. p.* 476. *Roth Germ.* II. 493. *Hoffm. Germ.* I. 202. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 90, *fig.* 483. Cucubalus bacciferus *Lin. Spec. Schk. Handb. tab.* 121. Lychnis baccifera *Scop. Carn. n.* 517. Scribaea divaricata *Bess. Gal.* I. 282. Lychnanthus volubilis *Schlech. Berol.* I. 244.

Przytrafia się w zaroślach, w miejscach cienistych, nieco wilgotnych (koło Warszawy). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Ma łodygę walcowatą, często na kilka stóp długą, wietką, omszoną, trochę szorstką, bardzo gałęzistą, o gałęziach rozłożystych; wspina się ona i czepia krzewów i wszelkich roślin przyległych. Liście jajowo-podłużne, krótko-ogonkowe, śpiczaste, całe, szorstkiemi włoskami na obudwu powierzchniach porosłe, jasnozielone. Kwiaty szypułkowe, na gałązkach wiérzchołkowych i bocznych osadzone. Kielich dzwonkowaty, omszony, o 5 ząbkach prawie-tępych. Płatki korony białe, od siebie odległe, w wierzchołku rozdwojone, drobno-karbowane, w nasadzie dwoma ząbkami odznaczające się. Owocem jest jagoda prawie-kulista, po dojrzeniu czarna, wielkości dużego grochu, kielichem zwiększonym, wydętym okryta. Ziarna liczne, prawie-nerkowate, czarne, lśniące, ukazują na swéj powierzchni drobniutkie (tylko pod szkłem powiększającém widzialne) zmarszczki.

217. SILENE. *LEPNICA.*

Kielich rurkowaty, częstokroć brzuchato-wydęty, 5ząbkowy, nagi. Płatków w koronie pięć, długo-paznogciowych, rozczepanych, w otworze rzadko nagich, najczęściéj przykoronkiem uwieńczonych. Nasada płatków i pręcików w obrączkę zrosła. Torebka niemal-jajowata, u dołu 3komórkowa, w wiérzchołku 5—6 ząbkami pękająca. Ziarna nerkowate.

Kielich gładki.

482. S. INFLATA: (*L. skrzypka*) caulibus ramosis, floribus paniculatis, calycibus vesiculato-ovatis, petalis bifidis nudis, unguiculis cuneiformibus, stylis longissimis.

DC. Prodr. I. 368. *Flor. fran. n.* 4328. *Spreng. Syst.* II. 415. *Bess. Gal.* I. 284. *BF. Comp.* I. 554. Cucubalus Behen *Lin. Willd. Spec.* II. 684. *Enum. Berol. p.* 470. *Roth Germ.* II. 491. *Krock. Siles. n.* 659. *Pers. Syn.* I. 495. *Hoffm. Germ.* I. 200. *Schlech. Berol.* I. 243. *Schk. Handb. t.* 121. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 88, *f.* 474. Cucubalus calycibus subovatis glabris reticulato-venosis, capsulis trilocularibus *Lin. Flor. Suec. n.* 385. Lychnis sylvestris, quae Behen album vulgo *Vaill. Paris. p.* 120.

Koło dróg, w zaroślach, na polach bardzo pospolita. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Cała roślina gładka, sino-zielonawa. Ma łodygę prosto-stojącą, około dwóch stóp wysoką, walcowatą i gałęzistą. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, jajowo-lancetowate, w wiérzchołku sztyletowate, dolne w nasadzie znacznie zwężone. Kwiaty na wierz-

chołku łodygi i gałęzi w wiéchę zebrane. Kielich mocno wydęty, jajowaty lub prawie-kulisty, sino-zielonawy lub brudno-czerwony, żyłkami siatkowato-przerosły. Płatki białe, mało co z kielicha wystające, głęboko rozczepane. Pręciki i szyjki znacznie wysunione.

483. S. OTITES: caulibus erectis raro ramosis vix pubescentibus parum foliosis, foliis inferioribus numerosis spathulatis subcarnosis, superioribus lanceolatis, floribus dioicis parvis, calycibus femineis sphaericis masculinis subclavatis, petalis linearibus indivisis.

(L. drobnokwiatowa)

DC. Prodr. I. 369. *Flor. fran. n.* 4341. *Spreng. Syst.* II. 413. *Pers. Syn.* I. 497. *BF. Comp.* I. 551. *Bess. Gal.* I. 284. Cucubalus Otites *Lin. Willd. Spec.* II. 688. *Enum. Berol. p.* 471. *Roth Germ.* II. 492. *Krock. Siles. n.* 662. *Hoffm. Germ.* I. 200. *Schlech. Berol.* I. 244. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 88, *fig.* 475. Lychnis Otites *Scop. Carn. n.* 515. Cucubalus parviflorus *Lamar. Flor. fran.* Cucubalus dioicus *Gilib. Lith. n.* 260. Lychnis viscosa flore muscoso *Vaill. Paris. p.* 120.

Rośnie w miejscach suchych, piaszczystych, otwartych. Kwitnie w czerwc. ♃

Dorasta 1—3 stóp wysokości. Ma łodygę prosto-stojącą, zwykle pojedynczą, walcowatą, mianowicie u dołu znacznie omszoną, nieco szorstką, czasem lipką. Liście korzeniowe gęsto-zebrane, prawie łopatkowate, w ogonek zwężone, tępe, szorstkiemi włoskami porosłe, całe; łodygowe szczuplejsze i krótsze, odległe i podobnież omszone. Kwiaty bardzo drobne, zielonawe lub żółtawe, rozdzielnopłciowe, na wiérzchołku łodygi zebrane w liczne niby okrążki czyli wiązeczki oddalone, w nasadzie których znajduje się po dwie przeciwległe, prawie-szydełkowate, u dołu włoskami porosłe przysadki. Kielichy niemal-dzwonkowate, niekiedy kolorowe, rysowane, gładkie. Płatki szczupłe, równowązkie, całe, w wiérzchołku

nieco skrzywione, nagie, tojest niemające ząbków w nasadzie. Pręciki i słupki znacznie wysunione. Torebki gładkie, jajowo-kuliste.

484. S. ARMERIA: glaberrima glauca viscosa, caule ramo-
(L. baldaszkowa) so, foliis ovato-lanceolatis, floribus paniculato-corymbosis, calycibus longe clavatis, petalis obcordatis coronatis.

DC. Prodr. I. 383. *Willd. Spec.* II. 705. *Enum. Berol. p.* 478. *Spreng. Syst.* II. 410. *Pers. Syn.* I. 499. *Krock. Siles. n.* 666. *Bess. Gal.* 285. *BF. Comp.* I. 552. *Hoffm. Germ.* I. 202. Silene umbellata *Gilib. Lith. n.* 263. Cucubalus fasciculatus *Lamar. Flor. fran.*

Przytrafia się, lecz rzadko, na gruntach twardych i suchych. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Cała jest zupełnie-gładka. Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, nieco gałęzistą, o gałęziach naprzeciwległych, w górze cokolwiek lipką, do 1½ stopy dorastającą. Liście jajowate, szerokie, przeciwległe, bezogonkowe, tępe, nasadą nieco pręt otulające, sino-zielone. Kwiaty na wiérzchołku łodygi i gałązek w wiązki ułożone, prosto-stojące, na szypułkach krótkich, w nasadzie przysadkowatych. Kielich długi, pałeczkowaty, o 5 tępych ząbkach, częstokroć czerwonawy. Płatki korony całe lub słabo-wycięte, ciemno-różowe, w nasadzie 2 ząbkami śpiczastemi opatrzone. Torebki jajowate,

485. S. CHLORANTHA: glabra, caulibus erectis simplicibus
(L. zielonawa) parum foliosis, foliis radicalibus lanceolato-spathulatis, superioribus brevibus linearibus, floribus paniculatis nutantibus, calycibus cylindricis, petalis bipartitis lobis filiformibus.

DC. Prodr. I. 378. *Spreng. Syst.* II. 415. *Willd. Spec.* II. 694. *Enum. Berol. p.* 474. *Hoffm. Germ.* I. 201.

Pers. Syn. I. 496. *Schlech. Berol.* I. 245. *Bess. Gal.* I. 283. *BF. Comp.* I. 551. *Lorek Flor. Pruss. t.* 90, *f.* 485. Cucubalus chloranthus *Roth Germ.* II. 492.

Na miejscach wzgórkowatych, trawiastych, suchych i piaszczystych, lecz rzadko (w okolicach Czerska). Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Łodyga pojedyncza, prosta, cokolwiek liścista, zupełnie gładka, walcowata, wiéchą kwiatów zakończona. Liście korzeniowe liczne, ogonkowe, podłużne, prawie-łopatkowate, cokolwiek śpiczaste, całe, gładkie, na brzegu tylko szorstkie; łodygowe naprzeciwległe, nieco szczuplejsze, ku wiérzchołkowi coraz krótsze. Kwiaty szypułkowe, ku jednéj stronie zwrócone, nieco-zwisłe, przysadkowate. Kielich walcowaty, gładki, o 5 ząbkach tępych. Płatki żółto-zielonawe, o wcięciach równowązkich, w nasadzie dwoma drobnemi ząbkami opatrzone. Pręciki i słupki znacznie-wystające.

486. S. TATARICA: glabra, caulibus erectis simplicibus foliosissimis, foliis lanceolatis parvis, florum spica elongata densa, verticillis 2—4floris, calycibus clavatis 10striatis reticulatis, petalis bipartitis, genitalibus longissimis.
(L. gęstolisciowa)

DC. Prodr. I. 370. *Spreng. Syst.* II. 415. *Pers. Syn.* I. 497. *Bess. Volh. p.* 17. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 90, *f.* 486. Cucubalus tataricus *Lin. Willd. Spec.* II. 687. *Enum. Berol. p.* 471. Cucubalus secundus *Gilib. Lith. n.* 262.

Rzadki ten gatunek znalazłem r. 1828, w miesiącu wrześniu koło Ostrołęki, na piaszczystych wybrzeżach Narwi. Kwitnie w sierpn. wrześn. ♃

Z korzenia trwałego, prawie drzewiastego, wyrasta jedna lub kilka łodyg, prostych, niemal-pionowych zupełnie pojedynczych, tęgich, twardawych, u dołu niby drzewiastych, walcowatych, gęstemi kolankami opatrzonych, gładkich, przy kolankach tylko mianowicie dolnych, krótkiemi, szorstkiemi włoskami porosłych, na pół łokcia lub nieco więcéj wysokich. Liście w całéj długości łodygi aż do kwiatów przy kolankach bardzo gęsto-osadzone, naprzeciwległe lub niby okręgowe, lancetowate lub prawie-równowązkie, nieco śpiczaste, pod spodem 1nerwowe, ciemnozielone, gładkie, na brzegu tylko wstecznie szorstkie, i pod szkłem powiększającém uważane ukazują na tymże brzegu delikatne, ostre, nierówne, ku wierzchołkowi zwrócone ząbki. Kwiaty zebrane na wiérzchołku łodygi w długi kłos, czyli raczéj wiéchę ściśnioną, stoją parami przy każdém kolanku na szypułkach walcowatych, u dołu gładkich, przysadkowatych, w górze omszonych, dłuższych od kwiatu, od łodygi nieco odstających. Kielich prawie-walcowaty, w nasadzie nieco szczuplejszy, gładki, 10 smugami niewyraźnemi, czerwonawemi wpodłuż oznaczony. Ząbki jego krótkie, śpiczaste. Płatki korony białe, w wierzchołku dwudzielne, o działach równowązkich. Blizny i pręciki białe, wysunione. Torebki podłużne, gładkie, nieco połyskujące się, słomianego koloru, w wiérzchołku 5 krótkiemi, odgiętemi ząbkami otwiérające się. Ziarna drobne, nerkowate, brunatne, bez połysku, drobniutkiemi gruczołkami czyli zmarszczkami pod szkłem pow. widzialnemi, okryte.

Kielich kosmaty.

487. S. NUTANS: pubescens, caulibus basi foliosissimis, foliis radicalibus spathulatis superioribus lanceolato-linearibus, floribus paniculatis secundis pendulis, calycibus cylindrico-ventricosis, petalis bipartitis reflexis longe coronatis.
(*L. zwisła*)

DC. Prodr. I. 377. *Ejusd. Flor. fran. n.* 4343. *Lin. Spren. Syst.* II. 414. *Willd. Spec.* II. 694. *Enum. Berol. p.* 474. *Roth Germ.* II. 494. *Pers. Syn.* I. 496. *Hoffm. Germ.* I. 201. *Bess. Gal.* I. 283. *Schlech.*

Berol. I. 245. *BF. Comp.* I. 550. *Krock. Siles. n.* 664. *Schk. Handb. tab.* 122. *Lorek Flôr. Pruss. tab.* 90, *fig.* 482. Silene petalis bifidis, floribus lateralibus secundis cernuis, caule incurvato *Lin. Flor. Suec. n.* 388. Cucubalus nutans *Lamar. Flor. fran.* Lychnis nutans *Scop. Carn. n.* 525.

W lasach i gajach nieco cienistych, w zaroślach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Łodygi na 1—2 stóp wysokie, pochylone, walcowate, w górze trójdzielno-gałęziste, o kolankach odległych, włoskami roztwartemi, gruczołkowato-lipkiemi zewsząd, a mianowicie w górze okryte. Liście korzeniowe liczne, lancetowate lub lancetowo-łopatkowate, całe, kosmate, w wiérzchołku zwykle czarniawe; łodygowe nieliczne, lancetowo-równowązkie, nieco-śpiczaste, włoskami krótkiemi także porosłe. Kwiaty zebrane w rzadką, wiérzchołkową wiéchę, szypułkowe, w jednę stronę zwisłe, szypułki przysadkami jajowolancetowatemi, śpiczastemi, zwykle kolorowemi opatrzone. Kielichy lipkie, omszone, smugowane, o ząbkach ostrych. Korona biała, wieczorem zazwyczaj otwarta, o płatkach prawie do nasady rozdwojonych, a rozdwojenia takowe są równowązkie, tępe i całe. Pręciki nierówne: 5 zwykle dłuższych i wysunionych. Główki pyłkowe żółto-zielonawe, szyjki czerwone, wystające.

488. S. NOCTIFLORA: *(L. dwudzielna)* viscoso-pubescens, caulibus erectis ramosis, foliis magnis, inferioribus spathulatis superioribus lanceolatis, floribus magnis paniculatis, calycibus cylindrico-ventricosis, striis alternis venosis, dentibus longissimis, petalis bipartitis denticulatis.

DC. Prodr. I. 379. *Flor. fran. n.* 4347. *Willd. Spec.* II. 701. *Enum. Berol. p.* 477. *Roth Germ.* II. 495. *Bess. Gal.* I. 285. *Pers. Syn.* I. 498. *BF. Comp.* I. 555. *Spreng. Syst.* II.

407. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 251. *Hoffm. Germ.* I. 202. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 90, *fig.* 487.

Przytrafia się czasem na polach (Znajdowałem w Sandomir. Aug. w okolicach Grajewa.). Kwitnie w lipc. — wrześ. ⊙

Cała omszona i mniéj więcéj lipka. Łodygę ma ½—1 stopy wysoką, niezupełnie prostą, pojedynczą lub cokolwiek w górze gałęzistą, walcowatą. Liście dolne szerokie, prawie-łopatkowate, bezogonkowe, górne węższe lancetowate, krótkim sztyletem zakończone, wszystkie całe, cokolwiek szorstkie. Kwiaty nieliczne, na wierzchołku łodygi i w kątach gałązek osadzone, szypułkowe, prosto-stojące, większe jak w innych gatunkach. Kielich walcowaty, nieco-wydęty, 10 smugami oznaczony, w wierzchołku niemal 5 razy wcięty, o wcięciach szydełkowatych. Korona biała a płatki jéj dwudzielne, w nasadzie dwoma ząbkami opatrzone, w nocy tylko i wieczorem otwarte. Szyjki i pręciki nie wystające. Z postaci podobna do firletki białéj (*Lychnis dioica*).

218. STELLARIA. *MUCHOTRZEW.*

Kielich 5listkowy, w czasie kwitnienia otwarty, o działach jajowo-lancetowatych. Płatków w koronie 5, dwudzielnych. Pręcików 5—10. Torebka jajowata, 1komórkowa, w wiérzchołku sześć-ścienna, wieloziarnowa, z osadnikiem środkowym bardzo krótkim. Ziarna okrągławe, spłaszczone.

489. S. HOLOSTEA: (*M. wielkokwiatowy*) foliis lanceolatis acuminatis serrulatis scabriusculis, superioribus latioribus brevioribusque, pedunculis filiformibus praelongis, petalis semibifidis calyce lanceolato acuto longioribus.

DC. Prodr. I. *p.* 397. *Flor. fran. n.* 4437. *Willd. Spec.* II. 711. *Enum. Berol. p.* 479. *Scop. Carn. n.* 534. *Krock. Siles. n.* 670. *Spreng. Syst.* II.

393. *Roth Germ.* II. 486. *Pers. Syn.* I. 501. *Hoffm. Germ.* I. 203. *Schlech. Berol.* I. 246. *Bess. Galic.* I. 286. *Schk. Handb. t.* 122. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, *fig.* 490. Stellaria foliis lanceolatis serrulatis, petalis bifidis *Lin. Flor. Suec. n.* 392. Stellaria ciliata *Gilib. Lith. n.* 244.

W lasach i gajach, w zaroślach. Kwitnie w maju i czerwcu. ♃

Ma łodygę nieco u dołu pochyloną, w górze wyprostowaną, gładką, kruchą, 4kanciastą, na stopę lub więcéj wysoką. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, lancetowate, mocno śpiczaste, około dwóch cali długie, 1nerwowe, całe, gładkie, na brzegu szorstkie i drobniutko regularnie piłkowane. Kwiaty wielkie, białe, w wiéchę wierzchołkową, dwudzielną zebrane, o szypułkach długich, wyprostowanych, szorstko-omszonych, w nasadzie przysadkami liściowatemi opatrzonych. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, brzeżkiem wązkim, błonkowatym opasane, gładkie. Płatki prawie dwa razy od kielicha dłuższe.

490. S. GRAMINEA: (*M. trawiasty*) foliis linearibus margine laevibus, caulibus diffusis, floribus paniculatis divaricatis, petalis calycis longitudine.

DC. Prodr. I. 397. *Flor. fran. n.* 4439. *Spreng. Syst.* II. 394. *Willd. Spec.* II. 711. *Enum. Berol. p.* 479. *Scop. Carn. n.* 534. *Roth Germ.* II. 487. *Pers. Syn.* I. 501. *Hoffm. Germ.* I. 203. *Bess. Gal.* I. 287. *Schlech. Berol.* I. 146. *BF. Comp.* I. 558. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, *f.* 489. Stellaria graminea α *Lin. Krock. Siles. n.* 671. Alsine pratensis gramineo folio angustiore *Vaill. Paris. p.* 9.

Gatunek najpospolitszy tego rodzaju, na łąkach, w zaroślach, gajach i t. p. Kwitnie w czerwc. lipcu. ♃

Ma łodygi cienkie, słabe, rozpierzchłe, 4kanciaste, gładkie, na ziemi zwykle-leżące, około dwóch stóp czasem długie. Liście równowązkie, nieco śpiczaste, całe, gładkie, szczupłe, trawiaste, najniższe jajowate, szersze i przytępione. Kwiaty drobne, w wiéchę rzadką, rozłożystą, długą, dwudzielną zebrane, przysadkami błonkowatemi, suchemi opatrzone. Listki kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, na grzbiecie 3nerwowe, na brzegu błonkowate. Płatki białe, głęboko wcięte, od kielicha nieco dłuższe. Główki pyłkowe czerwone.

491. S. GLAUCA: glauca, foliis lineari-lanceolatis margine *(M. siny)* laevibus, floralibus scariosis, petalis calyce duplo-longioribus, caule erectiusculo debili.

DC. Prodr. I. 397. *Flor. fran. n.* 4438. *Spreng. Syst.* II. 394. Stellaria palustris *Willd. Spec.* II. 712. *Enum. Berol. p.* 479. *Pers. Syn.* I. 501. *Hoffm. Germ.* I. 204. *Bess. Gal.* I. 287. *Schlech. Berol.* I. 247. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, *f.* 491. Stellaria graminea β *Lin. Krock. Siles. n.* 671. Alsine folio gramineo angustiore palustris *Vaill. Paris. p.* 9.

Na łąkach wilgotnych, bagnistych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Cała sino-zielona i gładka. Ma łodygę grubszą jak u poprzedzającego gatunku, na stopę lub półtory wysoką, czworokańciastą, dosyć gęsto-liściami okrytą, nieco gałęzistą. Liście zawsze węższe jak w tamtym, lancetowo-równowązkie, trochę śpiczaste, nerwem pod spodem oznaczone. Przysadki podobnież śpiczaste i błonkowate, suche. Kwiaty białe, znacznie większe od poprzedzających. Listki kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, 3nerwowe, półtora razy od korony krótsze. Główki pyłkowe czerwone.

492. S. CRASSIFOLIA: foliis ovato-lanceolatis crassiusculis integerrimis glabris, pedunculis solitariis exdichotomia fructiferis reflexis, sepalis ovato-lanceolatis petalis multo-brevioribus.
(*M. grubolišciowy*)

DC. Prodr. I. 398. *Spreng. Syst.* II. 393. *Willd. Spec.* II. 712. *Pers. Syn.* I. 501. *Hoffm. Germ.* I. 204. *Schlech. Berol.* I. 247. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, *f.* 492.

Rośnie w miejscach wilgotnych, rzadzéj jak poprzedzające (nad jeziorami w Gostyńsk. w Augus. koło Szczuczyna w gaju olszowym). Kwitnie w końcu czerwca i w lipcu. (♃)

Korzeń mały, włóknisty, zdaje się być rocznym. Łodygi słabe, dolną częścią na ziemi leżące, w górze wyprostowane, kolankowate, walcowate, zupełnie-gładkie, nieco-gałęziste, o gałęziach naprzeciwległych lub jednostronnych, na pół stopy najwięcéj długie. Liście jajowo-lancetowate, bezogonkowe, całe, gładkie, nieco mięsiste, w wiérzchołku drobną stwardniałością zakończone. Kwiaty małe, pojedynczo z rozdwojeń łodygi wyrastające, na szypułkach walcowatych, dwa razy dłuższych od liści. Listki kielicha jajowolancetowate, śpiczaste, niewyraźnie 3nerwowe, brzeżkiem błoniastym, białym na brzegu opasane, od płatków o połowę krótsze. Płatki do nasady prawie-rozdzielone, o wcięciach równowązkich, w górze nieco rozszerzonych, białe (nigdy różowe jak autorowie *Compend. flor. german.* I. *p.* 559, utrzymują). Pręciki kielichowi prawie wyrównywające. Główki ich czerwone. Torebka jajowata.

493. S. AQUATICA: foliis ovato-oblongis, petalis profunde bipartitis calyce brevioribus, capsulis ovato-oblongis calycem superantibus, caule decumbente.
(*M. drobnokwiatowy*)

DC. Prodr. I. 398. *Flor. fran. n.* 4440. *BF. Comp.* I. 559. Stellaria uliginosa *Spreng. Syst.* II. 393. *Roth Germ.* II.

489. *Bess. Gal.* I. 288. Stellaria Alsine *Willd. Spec.* II. 713. *Enum. Berol. p.* 479. *Hoffm. Germ.* I. 204. *Pers. Syn.* I. 501. *Schlech. Berol.* I. 248. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, *fig.* 493. Stellaria lateriflora nostra *Krock. Siles. n.* 673, *vol.* II. *tab.* 4.

Na łąkach mokrych, w gajach wilgotnych (koło Warsz. w lasku Bielańskim). Kwitnie w czerwcu. ⊙

Łodygi kępiasto-wyrastające, delikatne, słabe, częścią dolną na ziemi leżące, gałęziste, 4kańciaste, gładkie lub u dołu cokolwiek omszone, na kilka cali długie. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, podłużno-lancetowate, dolne w nasadzie nieco zwężone, wszystkie całe, gładkie, w wiérzchołku tępe lub cokolwiek śpiczaste, i stwardniałością maleńką zakończone. Kwiaty najmniejsze w tym rodzaju, zwykle z boku gałązek a czasem na wiérzchołku w postaci małéj wiechy czyli wiązki wyrastające. Szypułki walcowate, delikatne, nieco pochylone: dwie z nich boczne zwykle gałęziste, 3—4kwiatowe, trzecia zaś pojedyncza, jednokwiatowa; wszystkie w nasadzie przysadkami lancetowatemi, owalnemi opatrzone. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, na brzegu błonką obwiedzione, niewyraźnie 3nerwowe, od korony dłuższe. Płatki białe, głęboko rozdwojone.

494. S. MEDIA: caulibus procumbentibus linea laterali pi-
(M. właściwy) losa alterna, foliis lanceolatis tenerrimis, fructibus deflexis, capsulis profunde 6valvibus calyce vix longioribus, seminibus subreniformibus rugosis.

DC. Prodr. I. 396. *Spreng. Syst.* II. 392. *Bess. Gal.* I. 286. *Schlech. Berol.* I. 248. Alsine media *Lin. Willd. Spec.* I. 1511. *Enum. Berol. p.* 331. *DC. Flor. fran. n.* 4383. *Krock. Siles. n.* 481. *Schk. Handb. t.* 85. *Pers. Syn.* I. 330. *Hoffm. Germ.* I.

149. *Lorek Flor. Pruss. t.* 68, *f.* 354. *Hayne Arzneig.* II. *t.* 47. Alsine petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis *L. Flor. Suec. n.* 267. Alsine avicularum *Lamar. Flor. fran.* Alsine media *Vaill. Paris. p.* 9. Stellaria media et neglecta *BF. Comp.* I. 559 *et squ.* Alsine vulgaris sive morsus-gallinae *J. Bauh.* Kurzyślep albo Ptasza mięta: Alsine, Morsus gallinae *Syren. stron.* 1400.

Bardzo pospolity w ogrodach, między warzywem, przy drogach, płotach, na polach, ulicach i t. d. Kwitnie prawie przez rok cały. ⊙

Ma korzeń włóknisty, o włóknach delikatnych, nielicznych. Łodygi słabe i wietkie, zwykle na ziemi leżące, 6—7 cali długie, walcowate, przy kolankach niekiedy czerwoną obrączką oznaczone, bardziéj lub mniéj gałęziste; każdy staw czyli członek odznacza się linią podłużną, kosmatą, naprzemianległą względem takiéjże linii stawu drugiego, i po tym stałym charakterze najpewniéj tę roślinę rozpoznać można, zwłaszcza że inne jéj cechy często zmienne bywają. Liście większe lub mniejsze, jajowate lub lancetowato-jajowate, czasem niemal-sercowate, najwyższe bezogonkowe, dolne krótkoogonkowe lub w ogonek zwężone, śpiczaste lub prawie-tępe, mniéj lub więcéj omszone. Korona biała, niemal długości kielicha, o płatkach głęboko-rozdwojonych. Pręcików liczba niestała, najczęściéj bywa ich 5, rzadko 10, niekiedy 3, 6, 8, lub 9. Torebki jajowate, gładkie, od kielicha nieco-dłuższe, sześciu ścianami w górze pękające. Ziarna brunatne, nieco-spłaszczone, prawie-nerkowate, pod szkłem pow. ukazują na powiérzchni zmarszczki niewyraźne. Cała ta roślina jest nieco-mięsista; używa się pod nazwiskiem kurzyślepu, muchotrzebiu lub mokrzycy, na pokarm dla kanarków, zięb, szczygłów i innych ptasząt.

495. S. NEMORUM: *(M. serduszkowaty)* foliis inferioribus cordatis petiolatis, superioribus lanceolatis subsessilibus, panicula dichotoma, petalis calyce duplo-longioribus, seminibus orbiculatis compressis margine tuberculatis.

DC. Prodr. I. 396. *Flor. fran. n.* 4435. *Spreng. Syst.* II. 392. *Willd. Spec.* II. 710. *Scop. Carn. n.* 532. *Roth Germ.* II. 485. *Pers. Syn.* I. 500. *Krock. Siles. n.* 668. *Bess. Gal.* I. 286. *Hoffm. Germ.* I. 203. *BF. Comp.* I. 561. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, *f.* 488. Stellaria cordata *Gilib. Lith. n.* 245.

Rośnie gdzieniegdzie w gajach, w miejscach nieco wilgotnych i cienistych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♃

Łodygi podnoszące się, słabe, walcowate, kolankowate, włoskami długiemi porosłe, u dołu zwykle pojedyncze, w górze dwudzielne. Liście znacznie większe jak u poprzedzających, szerokie, przeciwległe; dolne mniejsze, sercowato-jajowate, śpiczaste, na ogonkach rynienkowatych, wietkich, od liści dłuższych; wyższe prawie-bezogonkowe, jajowo-lancetowate, bardziéj śpiczaste, wszystkie, szczególniéj na brzegu i spodnich nerwach, kosmate. Kwiaty wiérzchołkowe i boczne białe, średniéj wielkości. Listki kielicha jajowo-lancetowate, w nasadzie omszone. Płatki głęboko rozczepane, o wcięciach cokolwiek w górze rozszerzonych, od kielicha znacznie dłuższych. Główki pyłkowe żółtawo-białe. Torebka jajowato-podłużna, kielichowi prawie-równa, 6 ząbkami pękająca.

219. ARENARIA. *PIASKOWNICA.*

Kielich 5listkowy, o listkach podłużnych, śpiczastych, rozłożystych. Płatków 6, całych. Torebka 1komórkowa, w wiérzchołku 3—6 ścianami pękająca, wieloziarnowa; osadnik środkowy bardzo krótki. Ziarna liczne, nerkowate.

496. A. RUBRA: caulibus prostratis pilosis, foliis filiformibus internodio brevioribus stipulatis, sepalis lanceolatis obtusiusculis margine scariosis, pedunculis defloratis deflexis, seminibus angulato-subpyriformibus rugosis immarginatis.
(P. czerwona)

DC. Prodr. I. 401. *Ejusd. Flor. fran. n.* 4433. *Spreng. Syst.* II. 400. *Willd. Spec.* II. 721. *Enum. Berol. p.* 480. *Krock. Siles. n.* 678. *Bess. Gal.* I. 290. *Hoffm. Germ.* I. 205. *Gilib. Lith. n.* 250. *Schlech. Berol.* I. 250. *Pers. Syn.* I. 504. *BF. Comp.* I. 562. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 92, *fig.* 497. Arenaria rubra *Lin. Schk. Handb. tab.* 122. Arenaria foliis filiformibus stipulis membranaceis vaginantibus *Lin. Flor. Suec. n.* 399. Alsine spergulae facie minor *Vaill. Paris. p.* 8.

Na polach i wzgórkach piaszczystych, czasem około wsiów. Kwitnie w lipc. sierpn. ⊙

Łodygi liczne, na ziemi rozesłane, podnoszące się, w górze dwudzielno-gałęziste, stawowate, gładkie lub delikatnie omszone, od 1—6 cali wysokie. Liście szczupłe, równowązkie, u dołu cokolwiek zwężone, w wiérzchołku sztyletowate, włoskami drobnemi gdzieniegdzie porosłe, często dłuższe od członków łodygowych. Wyrastają one albo po dwa naprzeciwległe, albo niby wiązkowato przy każdém kolanku są osadzone; w ich nasadzie znajdują się zawsze dwie przeciwległe, jajowate, śpiczaste, błonkowate, przezroczyste, białawe przysadki, po których zaraz ten gatunek poznać można. Kwiaty drobne; wiérzchołkowe i boczne szypułkowe. Listki kielicha równowązkie, na brzegu błonką obwiedzione, na grzbiecie włoskami drobnemi porosłe. Płatki purpurowe, kielichowi niemal wyrównywające, z rana zwykle otwarte. Torebki podłużno-kuliste, od kielicha mało co dłuższe, gładkie, cokolwiek zwisłe, po dojrzeniu trzema ścianami w wiérzchołku pękające. Ziarna prawie trójkątne, nieco spłaszczone, brudno-żółtawe.

497. A. TENUIFOLIA: *(P. szczupłolisciowa)* foliis subulatis setaceis, caule ramosissimo dichotomo, sepalis subulatis striatis petalis multo-longioribus, capsulis 3valvibus calycem vix superantibus.

DC. Prodr. I. 405. *Ejusd. Flor. fran. n.* 4427. *Spreng. Syst.* II. 403. *Willd. Spec.* II. 725. *Hoffm. Germ.* I. 206. *BF. Comp.* I. 565. *Krock. Siles. n.* 682, *tab. vol.* II. 5, *fig.* A. B. Arenaria viscidula *Schlech. Berol.* I. 249. Arenaria tenuifolia et viscosa *Pers. Syn.* I. 504. Alsine tenuifolia *Vaill. Paris. p.* 7, *tab.* 3, *f.* 1.

Rośnie na polach piaszczystych, suchych i nieurodzajnych, lecz rzadko się przytrafia (W Podlas. w okolicach Stoczka, przy wsi Róża.). Kwitnie w czerwc. lipc. ☉

Mała, od 2 do 5 cali dorastająca roślinka. Ma łodygę prostą, walcowatą, kolankami opatrzoną, zwykle czerwonawą, a która niemal-zaraz od dołu wiéchowato na mnóstwo dzieli się gałęzi. Te są cokolwiek rozwarte, delikatne, włoskowate, dwudzielne, i tak jak łodyga, liście, kielichy i szypułki, drobniutkiemi włoskami porosłe. Liście przeciwległe, krótkie, szydełkowate, wyprostowane, w nasadzie spojone. Kwiaty liczne i drobne, na wiérzchołku i na boku gałązek, tudzież w ich rozdwojeniach osadzone, szypułkowe o szypułkach prostych, jedno-kwiatowych. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, 3nerwowe, od korony nieco dłuższe. Płatki białe.

498. A. SERPYLLIFOLIA: *(P. macierzankowata)* foliis ovatis acutis sessilibus rugulosis ciliatis laevibusque, caulibus ramosissimis, sepalis lanceolatis acutis trinerviis viridibus opacis corolla fere duplo-majoribus, capsulis ovatis apice 6valvibus calycem aequantibus, seminibus exacte-reniformibus rugosis.

DC. Prodr. I. 411. *Flor. fran. n.* 4415. *Spreng. Syst.* II. 396. *Willd. Spec.* II. 720. *Enum. Berol.*

p. 480. *Roth Germ.* II. 481. *Krock. Siles, n.* 676. *Hoffm. Germ.* I. 205. *Pers. Syn.* I. 502. *Bess. Gal.* I. 288. *Schlech. Berol.* I. 249. *BF. Comp.* I. 566. *Schk. Handb. tab.* 122. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 92, *f.* 496. Stellaria serpyllifolia *Scop. Carn. n.* 544. Arenaria breviflora *Gilib. Lith. n.* 249. Arenaria foliis subovatis acutis sessilibus, corollis calyce brevioribus *Lin. Flor. Suec. n.* 398. Alsine minor multicaulis *Vaill. Paris. p.* 7.

Na polach i miejscach piaszczystych, czasem w gajach i lasach. Kwitnie w czerwc. lipc. ⊙.

Z korzenia kilka zwykle łodyg walcowatych, podnoszących się, pojedynczych lub gałęzistych, na 3—6 cali wysokich, wyrasta. Są one drobnemi, przytulonemi włoskami omszone. Liście bezogonkowe, naprzeciwległe, jajowate i prawie-okrągławe, całe, cokolwiek szorstkie, na brzegu rzęsowate. Kwiaty drobne, białe, krótko-szypułkowe, wiérzchołkowe i z kątów gałązek wyrastające. Listki kielicha nerwiste, kosmate, znacznie od korony większe. Płatki białe. Torebka jajowata, cokolwiek od kielicha dłuższa, w wiérzchołku 6 ząbkami po dojrzeniu otwierająca się. Ziarna okrągławo-nerkowate, czarniawe, drobniutkiemi zmarszczkami okryte.

499. A. TRINERVIA: (*P. trójżylna*) caule gracili ramoso, foliis ovatis acutis petiolatis ciliatis nervosis, pedunculis longis post anthesin deflexis, sepalis lanceolatis acutis margine membranaceis corolla multo-longioribus, capsulis ovatis calycem aequantibus 6valvibus; valvis apice circinnatis.

DC. Prodr. I. 412. *Flor. fran. n.* 4413. *Spreng. Syst.* II. 395. *Willd. Spec.* II. 718. *Enum. Berol. p.* 480.

Roth Germ. II. 480. *Krock. Siles. n.* 674. *Bess. Gal.* I. 288. *Pers. Syn.* I. 502. *Hoffm. Germ.* I. 205. *Schlech. Berol.* I. 249. *Schk. Handb. tab.* 122. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 92, *fig.* 495. Arenaria foliis ovatis acutis petiolatis nervosis *Lin. Flor. Suec. n.* 397. Arenaria nervosa *Lamar. Flor. fran.* Alsine plantaginis-folio *Vaill. Paris. p.* 7.

W lasach i gajach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie od maja do lipc. ⊙

Korzeń włóknisty wypuszcza wiele, z początku prostych, późniéj rozkładających się, około 6 lub 8 cali wysokich łodyg. Są one walcowate, szczupłe, wietkie, kolankami opatrzone, u dołu z dwóch boków przeciwnych włoskami białawemi, krótkiemi, zwieszonemi porosłe; górne stawy są coraz dłuższe i zewsząd takiemiż włoskami osłonione. Liście przeciwległe, ogonkowe, większe jak u poprzedzającego gatunku dolne (przy korzeniu) okrągławe, nieco śpiczaste, niewyraźnie 3nerwowe; wyższe jajowate, śpiczaste, po ogonku zbiegające, 3—4 lub 5nerwowe; wszystkie na powierzchni górnéj włoskami krótkiemi, przytulonemi zrzadka pokryte, pod spodem gładkie. Kwiaty wiérzchołkowe i z kątów liści pojedynczo-wyrastające, na szypułkach długich i omszonych. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, na brzegu błonkowate, na grzbiecie rzędem włosków osadzone. Płatki białe, 3nerwowe, tępe, w nasadzie zwężone, krótsze od kielicha, z którego listkami naprzemian są osadzone. Nitki pręcikowe ku wiérzchołkowi ścienione, główki białe. Zawiązek jajowato-kulisty, zielony. Blizn 3, 4 lub 5 białych. Torebki stożkowato-jajowate. Ziarna okrągławe, czarne, zupełnie gładkie i błyszczące.

Rzęd pięciosłupkowy **(Pentagynia).**

220. CERASTIUM. *KOŚCIENIEC.*

Kielich 5dzielny, wyprostowany. Płatków w koronie 5, rozdwojonych. Torebka 1komórkowa, walcowata lub kuli-

sta, dziesięciu ząbkami zwinionemi lub podnoszącemi się w wiérzchołku pękająca. Ziarna liczne, okrągławe, do osadnika środkowego przyczepione.

a) *Korona kielichowi równa lub od niego krótsza.*

500. C. VULGATUM: hirsutum pallide-virens, caulibus erectis, foliis ovatis obtusissimis hirsutis, floribus dichotomis sub-umbellatis pedunculo-longioribus, petalis calycem aequantibus, capsulis oblongis attenuatis calyce duplo-longioribus.
(K. pospolity)

DC. Prodr. I. 415. *Flor. fran. n.* 4395. *Spreng. Syst.* II. 419. *BF. Comp.* I. 579. *Lorek Flor Pruss. tab.* 94, *f.* 508. Cerastium foliis ovatis, petalis calyce aequalibus, caulibus diffussis *Lin. Flor. Suec. n.* 415. Cerastium ovale *Pers. Syn.* I. 521. Myosotis arvensis hirsuta, parvo-flore *Vaill. Paris. tab.* 30, *f.* 3.

Na łąkach, przy drogach, na polach i w lasach. Kwitnie w maju i czerwcu. ⊙

Dorasta 3—6 cali wysokości, cały jest kosmaty i nieco lipki. Ma łodygi walcowate, proste, kolankami opatrzone, w górze dwudzielne, kępiasto wyrastające. Liście korzeniowe przewrotnie-podłużno-jajowate, w nasadzie zwężone, prawie-łopatkowate, tępe, 1nerwowe; łodygowe podłużno-jajowate lub eliptyczne, bezogonkowe i podobnież tępe. Kwiaty drobne, na szypułkach krótszych od kielichów, a często prawie-bezszypułkowe, w małych kupkach czyli wiązkach na wiérzchołku gałązek osadzone, z początku proste, późniéj zwisłe. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, szerokim brzeżkiem błonkowatym, przezroczystym opasane, prawie koronie wyrównywające. Płatki białe, głęboko-rozczepane. Torebka podłużna, szczupła, nieco skrzywiona, od kielicha znacznie większa. Ziarna drobne, rdzawe, maleńkiemi brodaweczkami okryte.

501. C. VISCOSUM: hirsuto-(sub) viscosum saturate-virens, (*K. podłużnoliściowy*) caulibus erectis, foliis lanceolato-oblongis, floribus dichotomo-subumbellatis, pedunculis petalisque calycem aequantibus, capsulis subpendulis teretibus calyce duplo-longioribus.

DC. Prodr. I. 415. *Flor. fran. n.* 4396. *Spreng. Syst.* II. 419. *Schlech. Berol.* I. 254. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, *fig.* 509. Cerastium vulgatum *Pers. Syn.* I. 520. Cerastium triviale *Link. Enum. BF. Comp.* I. 579. Cerastium erectum villoso viscosum *Lin. Flor. Suec. n.* 414. Myosotis hirsuta altera viscosa *Vaill. Paris. tab.* 30, *f.* 1.

Rośnie prawie wszędzie na polach, w ogrodach, w zaroślach i w lasach. Kwitnie przez wiosnę i lato. ⊙

Od poprzedzającego większy i niekiedy na stopę wysoki, cały kosmaty, ciemno-zielony i nieco-lipki. Ma łodygi rozpierzchłe, o stawach dłuższych jak u tamtego, nielicznemi liściami opatrzone, w górze dwudzielne, o gałązkach nieco rozłożystych, w wiérzchołku wiązkami kwiatów zakończonych. Szypułki kwiatom wyrównywające, lub trochę od nich dłuższe; często z rozdwojenia gałązek kwiat poiedynczy, szypułkowy wyrasta. Liście bezogonkowe, podłużno-lancetowate, trochę śpiczaste, dolne (przy korzeniu) w nasadzie zwężone i niby-łopatkowate. Listki kielicha lancetowate, niemal-tępe, na grzbiecie włoskami okryte, w górze tylko i w wiérzchołku wązkim, błonkowatym brzeżkiem obwiedzione. Płatki białe, niemal-kielichowi równe. Torebki niecoskrzywione, w wiérzchołku szczuplejsze, od kielicha dwa razy dłuższe, na szypułkach zwisłych.

502. C. SEMIDECANDRUM: hirsuto-viscidum, caulibus erectis, (*K. pięciopręcikowy*) foliis ovato-lanceolatis, floribus pentandris dichotomo-subumbel-

latis, pedunculis calyce longioribus, capsulis teretibus post florescentiam deflexis calyce duplo longioribus.

DC. Prodr. I. 416. *Flor. fran. n.* 4398. *Spreng. Syst.* II. 419. *Pers. Syn.* I. 521. *Krock. Siles. n.* 703. *Schlech. Berol.* I. 254. *Hoffm. Germ.* I. 112. *BF. Comp.* I. 580. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, *fig.* 510. Cerastium floribus pentandris, petalis emarginatis *Lin. Flor. Suec. n.* 416. Myosotis arvensis hirsuta minor *Vaill. Paris. tab.* 30, *f.* 2.

Na gruntach suchych i wzgórkach bardzo pospolity. Kwitnie w kwiet. i w maju. ⊙

Ten gatunek, zaledwie dwóch lub trzech cali dorastający, ma wszystkie części drobnemi, gruczołkowatemi i nieco-lipkiemi włoskami porosłe. Korzeń krótki, włóknisty. Łodygi walcowate, proste lub dolną częścią ku ziemi pochylone, brudno-zielonawe, zwykle w małych kępkach wyrastające. Liście najniższe podłużne i często w nasadzie mocno-zwężone, wyższe jajowate, owalne lub okrągławe, w wiérzchołku tępe lub słabo-śpiczaste, na 2—3 lin. długie, a 1—1½ szerokie. Kwiaty na wiérzchołku łodygi w małych wiązeczkach skupione, drobne, z początku wyprostowane, po okwitnieniu zaś coraz bardziéj na dół się zchylające. Szypułki w młodości od kielichów krótsze, potém znacznie się przedłużają. Listki kielichowe śpiczaste, błonką białą obwiedzione. Płatki kielichowi równe lub mało co dłuższe, i tylko w samym wiérzchołku we dwa śpiczaste ząbki wycięte. Pręcików zwykle 5, czasem 6 lub więcéj, od korony znacznie krótszych. Dojrzała torebka prawie-dwa razy od kielicha dłuższa, walcowata, przy wiérzchołku nieznacznie skrzywiona. Ziarna jajowato-kuliste, rdzawe, na powierzchni prawie-gładkie. Cała roślina zwykle żółto-zielonawa.

b) *Korona od kielicha znacznie dłuższa.*

503. C. ARVENSE: (*K. wielkokwiatowy*) caulibus declinatis, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis subpilosis, floribus dichotomo-paniculatis, pedunculis deflexo-pubescentibus, petalis calyce duplo-majoribus, capsula oblongo-cylindrica calyce duplo-longiore.

DC. Prodr. I. 419. *Flor. fran. n.* 4402. *Willd. Spec.* II. 813. *Enum. Berol. p.* 492. *Roth Germ.* II. 509. *Spreng. Syst.* II. 417. *Krock. Siles. n.* 705. *Pers. Syn.* I. 521. *Bess. Gal.* I. 295. *Schlech. Berol.* I. 253. *BF. Comp.* I. 582. *Hoffm. Germ.* I. 212. *Schk. Handb. tab.* 125. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, *f.* 511. Cerastium foliis lineari-lanceolatis acutis glabris, corollis calyce majoribus *Lin. Flor. Suec. n.* 417. Centunculus arvensis *Scop. Carn. n.* 548. Myosotis arvensis hirsuta, flore majore *Vaill. Paris. tab.* 30, *f.* 4. Myosotis polygoni folio canescente *Id. f.* 5.

Rośnie na polach, przy drogach i t. d. Kwitnie w maju i czerwcu. ♃

Ma korzeń kolankowaty, białawy, łażący; łodygi od 4 do 6 cali wysokie, podnoszące się, walcowate, omszone, gałęziste, w górze nieco-lipkie, zwykle kępiasto-wyrastające. Liście około 6—8 lin. długie, a 2 lin. szerokie, równowązko-lancetowate, bezogonkowe, w wiérzchołku prawie-tępe, 1nerwowe, gęstemi, białawemi włoskami okryte, na młodych dolnych wypustkach liczniejsze, na łodydze zrzadka osadzone. Kwiaty wielkie, białe, na wiérzchołku gałązek w małe wiechy zebrane, lub z rozdwojenia łodygi pojedynczo wyrastające. Listki kielicha lancetowate, na brzegu błonką białą obwiedzione, zewnątrz włoskami porosłe i nerwem mniéj

więcéj wyraźnym pośrodku oznaczone. Płatki głęboko-rozczepane, od kielicha dwa razy dłuższe. Torebka walcowata, podłużna, w górze nieco skrzywiona, od kielicha znacznie większa. Ziarna okrągławe, brunatno-żółte, pod szkłem powiększającém brodaweczki na swéj powierzchni ukazują.

504. C. AQUATICUM: *(K. wodny)* caule dichotomo piloso superne viscido, foliis cordatis sessilibus, pedunculis axillaribus solitariis fructiferis reflexis, denticulis capsulae 5, 6 rectis.

Spreng. Syst. II. 416. *Willd. Spec.* II. 816. *Enum. Berol. p.* 493. *Krock. Siles.* II. *n.* 708. *Bess. Gal.* I. 297. *Hoffm. Germ.* I. 213. *Schlech. Berol.* I. 253. *BF. Comp.* I. 583. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, *f.* 512. Stellaria aquatica *Scop. Carn. n.* 546. *Pers. Syn.* I. 500. Larbrea aquatica *DC. Prodr.* I. 395. Cerastium aquaticum *Lin. DC. Prodr.* III. *p.* 366. *Flor. fran. n.* 4406. *Schk. Handb. tab.* 125. Cerastium foliis cordatis sessilibus, floribus solitariis, fructibus pendulis *Lin. Flor. Suec. n.* 413. Cerastium maximum *Gilib. Lith. n.* 252. Alsine maxima solanifolia *Vaill. Paris. p.* 9.

W miejscach wilgotnych, w rowach, w gajach olszowych i lasach mokrych. Kwitnie w lipcu i sierpniu. ♃

Jest największym z naszych tego rodzaju gatunków, do muchotrzewiu serduszkowatego bardzo podobny. Ma łodygi wątłe, kruche, zwykle leżące, u dołu pojedyncze, w górze dwudzielne, kolankowate, walcowate, w górze kosmato-lipkie, o włoskach odstających, często na dwie stopy wysokie. Liście sercowato-jajowate, śpiczaste,

szerokie, jasno-zielone, gładkie; dolne zwykle ogonkowe, mniejsze, wyższe bezogonkowe, szersze i dłuższe. Kwiaty na wiérzchołku łodygi i z jéj rozdwojeń wyrastające, szypułkowe. Listki kielicha jajowo-lancetowate, nieco śpiczaste, omszone, od korony krótsze, na brzegu niebłonkowate. Płatki białe, do nasady prawie rozdwojone. Główki po wydaniu pyłku blado-błękitne. Szyjek niekiedy 6. Torebka kulisto-jajowata, od kielicha krótsza, zwisła. Ziarna okrągławo-nerkowate, żółto-brunatne, drobniutkiemi zmarszczkami okryte. Odmiana z liściami wszystkiemi mniéj więcéj omszonemi, niekiedy się przytrafia.

221. LYCHNIS. *FIRLETKA.*

Kielich 1listkowy, rurkowaty, w pięć ząbków wycięty, nagi. Płatków w koronie 5, paznogciowatych, przy otworze zwykle przyrostkami uwieńczonych, całych lub rozczepanych. Torebka 1—5komórkowa, 5ścienna, wieloziarnowa. Ziarna do osadnika środkowego przytwierdzone.

505. L. VISCARIA: caule sub geniculis viscoso, limbo-petalorum subintegro, foliis linearibus subspathulatis (capsula semi-5loculari).
(F. smołka)

DC. Prodr. I. 385. *Flor. fran. n.* 4362. *Spreng. Syst.* II. 422. *Willd. Spec.* II. 808. *Enum. Berol. p.* 491. *Roth Germ.* II. 515. *Scop. Carn. n.* 529. *Pers. Syn.* I. 520. *Krock. Siles. n.* 699. *Hoffm. Germ.* I. 211. *Bess. Gal.* I. 292. *Schlech. Berol.* I. 256. *BF. Comp.* I. 576. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 94, *fig.* 507. Lychnis petalis integris *Lin. Flor. Suec. n.* 409. Lychnis viscosa *Gilib. Lith. n.* 264. Lychnis sylvestris viscosa rubra angustifolia *Vaill. Paris. p.* 121.

Na wzgórkach trawiastych, w zaroślach i gajach. Kwitnie w czerwc. ♃

Smołka dorasta dwóch lub trzech stóp wysokości. Ma łodygi proste, walcowate, kolankowate, mocno mianowicie przy kolankach lipkie i brudno-czerwonawe. Liście korzeniowe liczne, długie, u dołu szczuplejsze, w górze łopatkowato-rozszerzone, nieco śpiczaste i gładkie; łodygowe coraz krótsze, węższe, lancetowate, przy nasadzie czerwonawe, nasadami zrosłe i na obudwu brzegach nad kolankiem włoskami białawemi okryte, zresztą gładkie, całe, w wiérzchołku stwardniałością czarniawą zakończone. Kwiaty na wiérzchołku łodygi w wiązki przeciwległe zebrane, z których dolne są odleglejsze, wyższe zbliżone, i tym sposobem wszystkie niby kłos czyli grono przerywane tworzą. Przysadki kwiatowe lancetowate, farbowane, na brzegu kosmate. Kielichy czerwonawe, gładkie, o pięciu tępych ząbkach. Korona piękna, karmazynowa, o płatkach całych, od kielicha znacznie dłuższych. Torebka 5komórkowa. Odmiana z kwiatem cielistym lub białym niekiedy się znajduje, a w ogrodach z kwiatem pełnym znajoma.

506. L. DIOICA: floribus (albis) dichotomo-paniculatis dio-
(F. biała) icis, petalis semi-bifidis, lobis latis approximatis, capsulis conicis apicibus rectis, foliis ovatis.

DC. Prodr. I. 386. *Flor. fran. n.* 4366. *Willd. Enum. Berol. p.* 491. *Schl. Flor. Berol.* I. 256. *BF. Comp.* I. 577. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 94, *f.* 505. *Hayne, Arzneig.* II, *tab.* 3. Lychnis dioica flor. albo *Lin. Willd. Spec.* II. 810. *Spren. Syst.* I. 421. *Pers. Syn.* I. 520. *Roth Germ.* II. 513. *Schk. Handb. t.* 124. Lychnis verspertina *Hoffm. Germ.* I. 211. *Bess. Gal.* I. 293. Lychnis sylvestris alba simplex *Vaill. Paris. p.* 120.

Bardzo pospolita około wsiów, w ogrodach, na polach, przy drogach, w zaroślach. Kwitnie prawie przez całe lato. ♃

Dorasta dwóch lub trzech stóp wysokości. Ma łodygę prostą, walcowatą, omszoną, w wiérzchołku dwudzielnie rozgałęziającą się. Liście szersze lub węższe, podłużno-jajowate lub jajowo-lan-

cetowate, śpiczaste, omszone, miękkie, cokolwiek nerwiste, bezogonkowe. Kwiaty białe, oddzielno-płciowe, nieco-pachnące, dość wielkie, na wiérzchołku i boku gałązek wyrastające, krótko-szypułkowe. Kielich kwiatu męzkiego szczuplejszy, walcowaty, żeńskiego bardziéj wydęty, mianowicie podczas dojrzewania owocu. Płatki do połowy rozczepane, o wcięciach zbliżonych, w nasadzie dwoma przyrostkami opatrzone. Torebka ostrokręgowa, gładka, kielichowi wyrównywająca. Żeńskie indywidua mają liście zawsze obszerniejsze.

507. L. SYLVESTRIS: *(F. leśna)* floribus (rubellis) dichotomo-paniculatis subdioicis, petalis semi-bifidis, lobis angustis divergentibus, capsulis subrotundis, valvis recurvis, foliis ovatis vel lanceolatis.

DC. Prodr. I. 386. *Ejusd. Flor. fran. n.* 4367. *Willd. Enum. Berol. p.* 491. *BF. Comp.* I. 577. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 94, *fig.* 506. Lychnis dioica flore rubro *Lin. Willd. Spec.* II. 810. *Spren. Syst.* II. 421. *Roth Germ.* II. 513. *Pers. Syn.* I. 520. *Schk. Handb. tab.* 124. Lychnis diurna *Hoffm. Germ.* I. 211. *Bess. Gal.* I. 292. Lychnis sylvestris sive aquatica purpurea simplex *Vaill. Paris. p.* 120.

Znajdowałem w niewielkiéj obfitości w lesie cienistym, wilgotnym koło Radomia. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Do poprzedzającéj dosyć podobna, lecz liście ma bardziéj owalne, krótsze i nie tak mocno śpiczaste, łodygę cieńszą i bardziéj wietką, a nadewszystko kwiaty zawsze czerwone, wcale niepachnące i prawie-bezszypułkowe, działy zaś czyli wcięcia płatków koronowych szczuplejsze i oddalone. Torebki okrągławe. Sprengel za odmianę ją tylko uważa, utrzymując że w Tauryi i Grecyi zawsze ma białe kwiaty.

508. L. FLOS-CUCULI: caulibus adscendentibus glabriusculis, floribus dichotomo-fasciculatis, calycibus campanulatis decemcostatis, petalis laciniatis appendiculatis, foliis lanceolato-linearibus.
(F. poszarpana)

DC. Prodr. I. 387. *Flor. fran. n.* 4364. *Spreng. Syst.* II. 421. *Willd. Spec.* II. 807. *Enum. Berol. p.* 491. *Scop. Carn. n.* 528. *Roth Germ.* II. 512. *Krock. Siles. n.* 698. *Pers. Syn.* I. 520. *Hoffm. Germ.* I. 210. *Bess. Gal.* I. 292. *Schlech. Berol.* I. 255. *BF. Comp.* I. 578. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 94, *fig.* 504. Lychnis petalis quadrifidis, fructu subrotundo *Lin. Flor. Suec. n.* 408. Lychnis laciniata *Lamar. Flor. fran.* Lychnis pratensis flore laciniato simplici *Vaill. Paris. p.* 121.

Bardzo pospolita na łąkach wilgotnych. Kwitnie w czerwc. ♃

Ma łodygę na dwie lub trzy stopy wysoką, prostą, brózdowaną, prawie-kanciastą, pojedynczą, czerwonawą, w górze trochę lipką i gdzieniegdzie omszoną. Liście dolne lancetowate, w ogonek zwężone, prawie-tępe; wyższe lancetowate, bezogonkowe, śpiczaste; wszystkie gładkie, nerwem środkowym oznaczone. Kwiaty wiérzchołkowe, w rzadką wiéchę ułożone. Kielich biało-czerwonawy, 10 wyraźnemi smugami oznaczony, długości paznogciów płatkowych wyrównywający, o ząbkach śpiczastych. Płatki przyjemnie czerwone, głęboko na działy szczupłe, równowązkie poszarpane. Odmiana z kwiatem białym i cielistym niekiedy się przytrafia.

509. L. GITHAGO: hirsuta, caule dichotomo, floribus longe-pedunculatis, foliis linearibus (calyce cylindrico-campanulato, coriaceo laciniis longissimis).
(F. kąkol)

DC. Prodr. I. 387. *Flor. fran. n.* 4371. *Spreng. Syst.* II. 420. *BF. Comp.* I. 578. Agrostemma Githago *Lin. Suec. n.* 407. *Willd. Spec.* II. 805. *Enum. Berol. p.* 490. *Roth Germ.* II. 511. *Pers. Syn.* I. 519. *Krock. Siles. n.* 696. *Hoffm. Germ.* I. 210. *Schlech. Berol.* I. 257. *Bess. Gal.* I. 292. *Schk. Handb. t.* 124. *Lorek Flor. Pruss. t.* 93, *fig.* 503. Lychnis Githago *Scop. Carn. n.* 527. Githago segetum *Desf.* Lychnis segetum major *Vaill. Paris. p.* 121. Kąkolnica: Githago *Syren. stron.* 463.

Rośnie między zbożem. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ⨀

Kąkol dorasta około trzech stóp wysokości, i cały jest gęstemi, szaremi włoskami porosły. Ma łodygę prostą, pojedynczą lub nieco-gałęzistą, walcowatą. Liście naprzeciwległe, równowązko-lancetowate, bezogonkowe, śpiczaste, całe, nasadami zrosłe. Kwiaty na wiérzchołku łodygi i gałązek pojedynczo-osadzone, prosto-stojące, na bardzo długich, walcowatych szypułkach. Kielich twardy, prawie-skórkowaty, dziesięciu lub więcéj liniami wystającemi, równoległemi oznaczony. Wcięcia jego są szczupłe, równowązkie, śpiczaste, od korony dłuższe lub krótsze, całe, jedno-nerwowe. Korona wielka, fioletowo-purpurowa, o płatkach całych, nieco wyciętych, bez przyrostków przy otworze. Torebka walcowato-stożkowata, kielichem otulona, gładka, nerwista, 1komórkowa. Ziarna nieforemne, kątowate, czarne, bez połysku, gęstemi brodaweczkami okryte.

222. SPERGULA. *SPOREK.*

Kielich 5dzielny. Płatków w koronie 5, całych, prędko-opadających. Torebka jajowata, 1komórkowa, 5ścienna, wieloziarnowa. Osadnik środkowy, kulisty. Ziarna spłaszczono-kuliste, brzeżkiem wyciętym opasane.

510. S. ARVENSIS: foliis verticillatis basi stipulatis, floribus
(S. pastewny) decandris, seminibus sphaeroideis hispidulis anguste-marginatis nigris.

DC. Prodr. I. 394. *Flor. fran. n.* 4388. *Spreng. Syst.* II. 422. *Willd. Spec.* II. 818. *Enum. Berol. p.* 493. *Krock. Siles. n.* 709. *Hoffm. Germ.* I. 213. *Bess. Gal.* I. 297. *Schlech. Berol.* I. 251. *Schk. Handb. tab.* 125. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, *fig.* 514. Spergula foliis verticillatis, pedunculis dichotomis, floribus decandris *Lin. Flor. Suec. n.* 419. Spergula arvensis et geniculata *Pers. Syn.* I. 522. Spergula arvensis et maxima *BF. Comp.* I. 584 *et squ.* Alsine spergula dicta, major *Vaill. Paris. p.* 8.

Rośnie na polach, mianowicie piaszczystych. Kwitnie od czerwca do września. ⊙

Łodygi liczne, od 3—4 cali na stopę a nawet więcéj wysokie, pojedyncze lub nieco gałęziste, skrzywione, walcowate, kolankowate, gładkie lub drobnemi włoskami porosłe. Liście przy kolankach okręgowe, równowązkie, nitkowate, omszone, krótsze od stawów łodygowych, w nasadzie dwiema drobnemi przysadkami okrągławemi opatrzone. Kwiaty wiérzchołkowe, w małą, dwudzielną wiéchę zebrane. Szypułki walcowate, rozłożyste, po okwitnieniu zwisłe, w nasadzie drobniutkiemi, błonkowatemi przysadkami opatrzone. Działy kielicha jajowate, na brzegu białawe. Korona biała, o płatkach całych. Torebka jajowata, gładka, od kielicha dłuższa. Ziarna drobne, okrągławe, brzeżkiem ostrym, nader subtelnym otoczone. Roślina ta pod nazwiskiem *szperglu* albo *sporku*, na paszę dla owiec umyślnie bywa uprawiana (Oczapowski, *Początki Gospodar. Bürgera* II. 157. Trębicki, *Informacya.* 46. Kurowski, *Tygodnik. rolnicz. techn.* z r. 1835. *nr.* 6).

511. S. PENTANDRIA: foliis verticillatis basi stipulatis, flo-
(S. pięciopręcikowy) ribus subpentandris, seminibus len-

ticularibus margine punctatis alatisque.

DC. Prodr. I. 394. *Flor. fran. n.* 4389. *Spreng. Syst.* II. 422. *Willd. Spec.* II. 818. *Enum. Berol. p.* 493. *Krock. Siles. n.* 710. *Hoffm. Germ.* I. 213. *Pers. Syn.* I. 522. *Schlech. Berol.* I. 252. *BF. Comp.* I. 585. *Lorek Flor. Pruss. t.* 95, *f.* 513. Stellaria pentandra *Scop. Carn. n.* 543. Alsine spergulae facie minima seminibus marginatis *Vaill. Paris. p.* 8.

Rośnie podobnież na miejscach piaszczystych, lecz rzadzéj (Znajdowałem koło Radomia.). Kwitnie w maju. ⊙

Do poprzedzającéj nader podobny, lecz nieco mniejszy i sino-zielonawym kolorem odznaczający się. Wszystkie części miewa gładkie; liście w okrążkach gęstsze lecz krótsze, szydełkowate. Wiécha kwiatowa rzadsza, a działy kielicha po dojrzeniu owocu zielonawe, bez błonki nadbrzeżnéj. Pręcików 5, czasem 10. Najwyraźniejsza jednak różnica zachodzi w ziarnie, które jest okrągławe, spłaszczone i naokoło brzeżkiem szerokim, błonkowatym, niby skrzydełkiem białawém opasane.

512. S. NODOSA: *(S. kolankowaty)* foliis subulatis, imis oppositis superioribus fasciculatis, ramis sub-1floris, corolla calycem superante.

Spreng. Syst. II. 422. *Willd. Spec.* II. 819. *Enum. Berol. p.* 494. *DC. Flor. fran. n.* 4390. *Pers. Syn.* I. 522. *Krock. Siles. n.* 711. *Gilib. Lith. n.* 251. *Hoffm. Germ.* I. 214. *Schlech. Berol.* I. 252. *BF. Comp.* I. 585. *Schk. Handb. tab.* 125. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, *fig.* 515. Stellaria nodosa *Scop. Carn.* Spergula foliis oppositis su-

bulatis laevibus, caulibus simplicibus *Lin. Flor. Suec. n.* 420. Spergula glandulosa *Bess. Gal.* I. 298 *et* II. 359. Spergula nodosa et glandulosa *DC. Prodr.* I. 394. Alsine arenaria dicta *Vaill. Paris. p.* 7.

Na łąkach i pastwiskach nieco wilgotnych. Kwitnie w lipcu i sierpniu. ♃

° We wszystkich częściach mniejsza i delikatniejsza od poprzedzających. Dorasta zwykle trzech lub 4 cali wysokości, czasem jednak przeszło pół stopy bywa wysoka. Ma łodyżki kępiaste, mniéj więcéj proste, walcowate, kolankowate, pojedyncze lub bardzo gałęziste, o gałęziach trochę rozwartych, naprzemianległych, prawie włoskowatych, gładkich lub zrzadka omszonych. Liście naprzeciwległe, bardzo szczupłe, szydełkowate, wyższe coraz krótsze. Tam gdzie nowe gałązki wyrastać zaczynają, liście są niby w okrążek czyli w wiązkę skupione. Kwiaty wiérzchołkowe i boczne, na szypułkach wyprostowanych. Działy kielicha podłużne, tępe, od korony dwa razy krótsze, białym, błonkowatym brzeżkiem otoczone. Korona biała, otwarta. Torebka jajowata, od kielicha dłuższa.

Na łąkach Biebrzańskich koło wsi Tajenka, znajdowałem odmianę któréj wszystkie części (prócz korony) miały na sobie drobniutkie, rzadkie, gruczołkowate włoski, a która zresztą niczém się od dopiéro opisanéj nie różniła.

223. OXALIS. *SZCZAWIK.*

Kielich 5listkowy, o listkach wolnych, lub w nasadzie spojonych. Płatków w koronie pięć, foremnych, paznogciami zczepionych. Pręciki w nasadzie zrosłe, nierówne, pięć zewnętrznych krótszych. Szyjki w wiérzchołku pendzelkowate lub główeczkowate. Torebka 5kańciasta, podłużna lub walcowata, 5 dziobkami w wiérzchołku uwieńczona, 5komórkowa, o ścianach w środku przegrodą opatrzonych, kantami podłużnie-pękająca. Komórki wieloziarnowe. Osadnik podłużny, w kącie środkowym komórek. Ziarna powłoką opatrzone.

513. O. ACETOSELLA: acaulis, radice dentata repente, foliolis obcordatis puberulis, scapo foliis longiore supra medium bibracteolato, petalis ovalibus obtusis, stylis stamina interiora aequantibus aut superantibus.
(*S. zajęczy*)

DC. Prodr. I. 700. *Flor. fran. n.* 4563. *Spreng. Syst.* II. 424. *Willd. Spec.* II. 780. *Enum. Berol. p.* 488. *Roth Germ.* II. 516. *Krock. Siles. n.* 694. *Pers. Syn.* I. 515. *Schlech. Berol.* I. 260. *Bess. Gal.* I. 291. *Hoffm. Germ.* I. 209. *BF. Comp.* I. 575. *Schk. Handb. tab.* 123. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 93, *f.* 502. *Hayne, Arzneig.* V, *tab.* 39. Oxalis scapo unifloro, foliis ternatis, radice squamoso-articulata *Lin. Flor. Suec. n.* 406. Oxys acetosella *Scop. Carn.* Oxys flore albo *Vaill. Paris. p.* 155. Oxys alba *Lamar. Flor. fran.* Szczawik albo zajęczy szczaw: Trifolium acetosum, Oxalis, Aleluya *Syren. stron.* 699.

Rośnie w lasach i gajach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w maju i w czerwcu. ♃

Korzeń długi, poziomo-rozchodzący się, walcowaty, gdzieniegdzie ząbkami nakształt łusek czerwonawych, mięsistych pokryty i włoskami rzadkiemi porosły. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, omszone, o listkach przewrotnie sercowatych, prawie bezogoneczkowych, światło-zielonych. Łodyżka czyli głąbik delikatny, walcowaty, prosto-stojący, nieco kosmaty, od liści trochę dłuższy, jednokwiatowy, w pośrodku jedną zazwyczaj, małą, kolorową, śpiczastą przysadką otoczony. Listki kielicha jajowato-podłużne, błonkowate, omszone. Płatki przewrotnie jajowo-podłużne, tępe, prawie trzy razy od kielicha dłuższe, białe lub cieliste, purpuro-

wemi żyłkami wpodłuż i plamą żółtą w nasadzie, ubarwione. Szyjki pospolicie nieco dłuższe od pręcików, bliznami główeczkowatemi zakończone. Zawiązek prawie 5kańciasty. Cała roślina ma smak przyjemny, kwaskowaty.

224. SEDUM. *ROZCHODNIK.*

Kielich 5dzielny, o działach jajowatych, częstokroć nabrzmiałych, do liści podobnych. Płatków 5, otwartych. Łuszczki miodnikowe jajowate, tępe, całe, przy nasadzie płatków osadzone. Torebek 5 lub więcéj, łuszczynowatych, nadkwiatowych, niepołączonych, wielonasiennych, na wewnętrznéj stronie pękających. Ziarna do szwów przyczepione.

a) *Liście płaskie.*

514. S. TELEPHIUM: (*R. płaskolisciowy*) foliis oblongis ovalibusve basi attenuatis planis dentatis glabris, caule erecto, cyma corymbosa terminali, staminibus corollam non excedentibus.

DC. Prodr. III. 402. *Flor. fran. n.* 3606. *Spreng. Syst.* II. 433. *Willd. Spec.* II. 760. *Enum. Berol. p.* 483. *Roth Germ.* II. 497. *Scop. Carn. n.* 583. *Bess. Gal.* I. 290. *Krock. Siles. n.* 684. *Pers. Syn.* I. 511. *Hoffm. Germ.* I. 207. *Schlech. Berol.* I. 257. *Lorek Flor. Pruss. t.* 93, *f.* 499. *Hayne, Arzneig.* VI, *tab.* 13. Sedum foliis planiusculis serratis, corymbo folioso, caule erecto *Lin. Flor. Suec. n.* 400. Sedum telephium, triphyllum, albicans et vulgare *BF. Comp.* I. 569 *et squ.* Sedum complanatum *Gilib. Lith. n.* 274. Wronie masło: Telephium, Illecebra, Crassula *Syren. stron.* 905.

Na miejscach suchych, trawiastych, nad brzegami lasów, w zaroślach dość często się przytrafia. Kwitnie w sierpn. wrześ. ♃

Korzeń z licznych, podłużnych lub okrągławych, mięsistych, wewnątrz białych, zewnątrz szarą skórką pokrytych bulwek, gęsto skupionych złożony. Łodyga walcowata, gładka, prosta, u dołu pojedyncza, w górze gałęzista, niekiedy czerwonawa, na stopę lub półtory wysoka. Liście naprzeciw lub naprzemianległe, bezogonkowe, przewrotnie-jajowate lub podłużne, tępe, płaskie, gładkie, mięsiste, dolne mniejsze, wszystkie na brzegu ku górze nieznacznie buchtowato-piłkowane, i pospolicie sino-zielone. Kwiaty zielono lub żółtawo-białe, wiérzchołkowe w gęsty baldaszkogron zebrane. Pręciki od korony krótsze.

b) *Liście walcowate.*

515. S. ACRE: caule basi subrepente, ramis erectis, foliis ovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis glabris, cyma trifida, floribus secus ramos sessilibus, petalis lanceolatis acuminatis.
(R. pospolity)

DC. Prodr. III. 407. *Ejusd. Flor. fran. n.* 3621. *Spreng. Syst.* II. 435. *Willd. Spec.* II. 767. *Enum. Berol. p.* 487. *Roth Germ.* II. 502. *Krock. Siles. n.* 690. *Pers. Syn.* I. 512. *Hoffm. Germ.* I. 208. *Bess. Gal.* I. 291. *Schlech. Berol.* I. 258. *BF. Comp.* I. 572. *Schk. Handb. t.* 123. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 93, *f.* 500. *Hayne, Arzneig.* I. *tab.* 15. Sedum foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis, cyma trifida *Lin. Flor. Suec. n.* 403. Sedum parvum acre flore luteo *Vaill. Paris. p.* 182. Rojownik pieprzny pryszczący: Sedum minimum et tertium *Syren. stron.* 1404.

Na polach otwartych, suchych, na wzgórkach piaszczystych, często na murach i dachach. Kwitnie w lipcu. ♃

Cały gładki. Ma łodygę przed kwitnieniem ledwie na cal wysoką, gęstemi liściami dachówkowato-okrytą, a która podczas kwitnienia do 3 lub 4 cali się przedłuża; wtedy rozkłada się zwykle na ziemi, jest gałęzista i walcowata. Liście jajowate, bezogonkowe, tępe, mięsiste, z wiérzchu nieco płaskawe, pod spodem wypukłe, nieco roztwarte, naprzemianległe. Kwiaty na wiérzchołku łodygi i gałęzi w podbaldaszki dwu lub 3dzielne zebrane, bezszypułkowe. Listki kielicha tępe, liściom podobne. Korona żółta o płatkach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, rozłożystych, od kielicha trzy-razy dłuższych. Łuszczki miodnikowe drobne, nieco wycięte. Pręciki do płatków przyrosłe. Szyjki szydełkowate, prawie 3graniaste, pręcikom wyrównywające. Kolor liści bywa zielonawy, biały, lub czerwonawy, a cała roślina jest nader gorzka.

516. S. SEXANGULARE: *(R. sześciorzędowy)* caulibus basi ramosis, floriferis erectis, foliis teretiusculis adnato-sessilibus caulium floridorum subternis, surculorum ternato-verticillatis sexfariam imbricatis, cyma trifida, petalis lanceolatis acuminatis.

DC. Prodr. III. 407. *Ejusd. Flor. fran. n.* 3623. *Spreng. Syst.* II. 435. *Willd. Spec.* II. 767. *Enum. Berol. p.* 487. *Roth Germ.* II. 502. *Pers. Syn.* I. 512. *Hoffm. Germ.* I. 209. *Krock. Siles. n.* 691. *Bess. Gal.* I. 291. *Schlech. Berol.* I. 259. *BF. Comp.* I. 572. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 93, *fig.* 501. *Hayne, Arzneig.* I, *tab.* 16. Sedum foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis *Lin. Flor.*

Suec. n. 404. Sedum minimum luteum non acre *Vaill. Paris. p.* 182.

Rośnie w tychże co i poprzedzający miejscach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃.

Do poprzedzającego gatunku podobny, lecz ma liście prawie równowązkie, walcowate, szczupléjsze, które w młodości przed zakwitnieniem łodyżki, niby sześciu rzędami gęsto ją osłaniają; późniéj za przedłużeniem się łodygi, to ich położenie niknie, tak iż podczas kwitnienia są po łodydze rozrzucone. Kwiaty mniéj liczne, podobnież żółte, w podbaldaszki trójdzielne zebrane. Łuszczki miodnikowe równo ucięte. Smak niegorzki.

517. S. VILLOSUM: caule erecto subsimplici viscido-piloso, *(R. kosmaty)* foliis semiteretibus remotiusculis erectis viscido-pilosis, cyma terminali pauciflora petalis acutiusculis.

DC. Prodr. III. 405. *Flor. fran. n.* 3619. *Spreng. Syst.* II. 436. *Krock. Siles. n.* 693. *Willd. Spec.* II. 768. *Enum. Berol. p.* 487. *Roth Germ.* II. 503. *Pers. Syn.* I. 513. *Hoffm. Germ.* I. 209. *Schl. Berol.* I. 259. *BF. Comp.* I. 573.

Rzadki ten gatunek znalazłem na wilgotnéj, torfowatéj łące w blizkości Radomia. Kwitnie w czerwcu. lipc. ⊙

Dorasta 5 lub 6 cali wysokości, cały delikatnemi włoskami jest porosły i nieco-lipki. Korzeń mały, włóknisty. Łodyżki delikatne, walcowate, prosto-stojące, u dołu cokolwiek czerwonawe, mniéj więcéj gałęziste, o gałęziach naprzemianległych. Liście także naprzemianległe, nieco mięsiste, podłużne, bezogonkowe, prosto-osadzone, z wiérzchu lekko-spłaszczone, pod spodem wypukłe. Kwiaty wiérzchołkowe dość liczne, na łodydze i gałązkach w podbaldaszki dwudzielne zebrane. Listki kielicha jajowo-podłużne, niemal tępe, zielonawe. Korona blado-czerwonawa, o płatkach lancetowatych, śpiczastych, od kielicha blizko 3 razy dłuższych.

GROMADA XI. DWUNASTOPRĘCIKOWA.

DODECANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy (Monogynia).

225. ASARUM. *KOPYTNIK.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), dzwonkowate, nadowocowe, 3—4 razy wcięte, trwałe. Główki pyłkowe do środka nitek przyczepione. Zawiązek owocowy dolny, w miąszości kielicha ukryty. Blizna gwiazdkowata, 6dzielna, o działach odgiętych. Torebka okryciem uwieńczona, 6komórkowa, bezścienna, wieloziarnowa, o przegrodach w pośrodku wolnych. Ziarna jajowate, do przegródek przyczepione.

518. A. EUROPAEUM: foliis petiolatis reniformibus obtusis (*K. pospolity*) (binis), perianthio trifido.

BF. Comp. I. 587. *Lin. Willd. Spec.* II. 838. *Ejusd. Enum. Berol. p.* 495. *Spreng. Syst.* II. 461. *Roth Germ.* II. 518. *Scop. Carn. n.* 563. *DC. Flor. fran. n.* 2183. *Pers. Syn.* II. 1. *Hoffm. Germ.* I. 214. *Krock. Siles. n.* 712. *Bess. Gal.* I. 301. *Schl. Berol.* I. 261.

Schk. Handb. tab. 127. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 96, *f.* 517. *Hayne Arzneig.* I. *tab.* 44. Asarum foliis subcordatis petiolatis *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 392. Asarum *Vaill. Paris. p.* 16. Kopytnik: Asarum, Nardus rustica *Syren. stron.* 44.

Rośnie w lasach cienistych i gajach. Kwitnie w maju. ♃

Ma korzeń łażący, gruby, stawowaty, gorzkawego, aromatycznego smaku, wypuszczający łodygę bardzo krótką, na ziemi rozpostartą, pojedynczą, dwoma zakończoną liściami. Te są długo-ogonkowe, naprzeciwległe, doskonale-nerkowate, zupełnie całe, skórkowate, z wiérzchu gładkie, ciemno-zielone, nieco lśniące, pod spodem bledsze, omszone tak jak i cała roślina, żyłkami siatkowatemi przerosłe. Kwiat pojedynczy, z kąta liści wyrastający, zwisły, szypułce prawie wyrównywający. Okrycie jego jest dzwonkowate, brunatno-purpurowe, kosmate, o 3 podłużno-jajowatych, śpiczastych, ku wewnątrz nieco wgiętych wcięciach. Blizna na 6 klapek gwiazdkowato-podzielona. Nitki szydełkowate, a główki pyłkowe z boku do ich środka przymocowane.

226. PORTULACA. *PORTULAKA.*

Kielich górny, 2listkowy, spłaszczony, opadający. Płatków w koronie 4—5, foremnych, wolnych lub nasadą spojonych, do kielicha przymocowanych. Zawiązek okrągławy, pojedynczy. Szyjka jedna, krótka. Blizn 4—5, przedłużonych. Torebka prawie-kulista, 1komórkowa, wkoło pękająca, wieloziarnowa. Ziarna drobne, nerkowate, gruczołkami najeżone, za pomocą delikatnych sznureczków do kilku osadników w głębi torebki przyczepione.

519. P. OLERACEA: foliis cuneiformibus carnosis, axillis ge-
(P. zwyczajna) niculisque nudis, floribus sessilibus.

DC. Prodr. III. 353. *Flor. fran. n.* 3637. *Spreng. Syst.* II. 459. *Willd. Spec.* II. 859. *Enum. Berol. p.* 497. *Roth Germ.* II. 518. *Pers. Syn.* II. 6. *Krock. Siles. n.* 713. *Bess. Gal.* I. 301. *Hoffm. Germ.* I. 215. *BF. Comp.* I. 587. *Schk. Handb. t.* 130. Portulaca angustifolia sive sylvestris *Vaill. Paris. p.* 163. Tłustosz albo kurza noga: Portulaca *Syren. stron.* 420.—*α dzika*, sylvestris: caule ramisque prostratis humifusis *DC. Prodr. l. c.* — *β ogrodowa,* sativa: caule diffuso, ramis suberectis *DC. Prodr. l. c.*

Dzika odmiana téj rośliny, wyrasta w krajach południowéj Europy; takową znajdowałem na Bielanach przy austeryi, gdzie zapewne przypadkiem się rozsiała. Ogrodowa, pochodząca z Indyj i Amer. połud. u nas hoduje się w ogrodach dla użytku kuchennego. Kwitnie w lipcu i sierpn. ⊙

Ma łodygę na ziemi rozpostartą, dwudzielno-gałęzistą, gładką, zwykle czerwonawą i soczystą. Liście podłużne, klinowate, tępe, naprzemianległe, bezogonkowe, gładkie, mięsiste, opadające. Kwiaty w wiérzchołku między liściami skupione, bezszypułkowe. Kielich zielonawy, mięsisty, spłaszczony. Płatki drobne, żółte. Szyjki nie ma, lecz tylko pięć długich, w górze piórkowatych blizn. Torebka jajowo-kulista, wkoło pękająca. Hodowana portulaka jest we wszystkich częściach większa, bardziéj mięsista, o gałęziach rozpiérzchłych i mniéj więcéj wzniesionych (Kluk. *Dykc.* II. 222. *Ogrodnictwo* Zigry I. 63. Reichart, *Ogrody warzyw.* 346. Strumiłło, *Ogrod. półn. wydan. trzecie* I. 218.).

227. LYTHRUM. *KRWAWNICA.*

Kielich dolny, walcowaty, rysowany, w wiérzchołku 6—12ząbkowy. Płatków w koronie 6 (rzadko 4 lub 5), pa-

znogciami do wiérzchołka rurki kielichowéj przymocowanych. Zawiązek pojedynczy. Szyjka jedna, blizną główkowatą zakończona. Torebka podłużna, nadkwiatowa, kielichem okryta, 2komórkowa, 2ścienna, wielo-ziarnowa, o przegrodzie środkowéj. Osadniki zgrubiałe, do przegrody przyrosłe.

520. L. SALICARIA: foliis lanceolatis basi cordatis, floribus *(K. pospolita)* spicatis subsessilibus.

DC. Prodr. III. 82. *Flor. fran. n.* 3647. *Spreng. Syst.* II. 454. *Willd. Spec.* II. 865. *Enum. Berol. p.* 498. *Scop. Carn. n.* 565. *Roth Germ.* II. 519. *Krock. Siles. n.* 714. *Pers. Syn.* II. 7. *Hoffm. Germ.* I. 215. *Bess. Gal.* I. 301. *Schlech. Berol.* I. 262. *BF. Comp.* I. 588. *Schk. Handb. tab.* 128. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 96, *f.* 516. *Hayne Arzneig.* III. *t.* 39. Lythrum foliis oppositis *Lin. Flor. Suec. n.* 422. Salicaria spicata *Lamar. Flor. fran.* Salicaria vulgaris purpurea foliis oblongis *Vaill. Paris. p.* 175. Wilczy ogon: Lysimachia purpurea *Syren.* 1259.

Na łąkach wilgotnych, nad brzegami rzék, jezior, rowów, sadzawek. Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Dorasta 3 lub 4 stóp wysokości. Ma łodygę prostą, czworokanciastą, znacznie-omszoną, w wiérzchołku trochę gałęzistą, niekiedy czerwonawą. Liście lancetowate, w nasadzie nieco rozszerzone i trochę sercowato-wycięte, bezogonkowe, naprzeciwległe, zupełnie całe, gładkie lub cokolwiek pod spodem i na brzegu omszone. Kwiaty tworzą długie kłosy, na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone, bezszypułkowe, przed zakwitnieniem gęste, późniéj rzadsze i prawie-okręgowe, przysadkami jajowo-lancetowatemi, śpiczastemi opatrzone. Kielich walcowaty, omszony, czerwonawy, 12 li-

niami wzdłuż oznaczony, w wiérzchołku we 12 ząbków naprzemian dłuższych i krótszych wycięty. Korona karmazynowa, o płatkach lancetowatych, tępych, na brzegu nieco falistych. Pręciki nierówne. Kwiaty po zasuszeniu fioletowéj barwy nabiérają.

521. S. hyssopifolia: (*K. szczupłolisciowa*) foliis alternis oppositisque lineari-lanceolatis obtusiusculis, floribus subsessilibus folio brevioribus etiam fructiferis erectis, bracteolis acutis minimis, petalis 5—6 oblongis, staminibus 5—8.

DC. Prodr. III. 81. *Flor. fran. n.* 3648. *Spreng. Syst.* II. 454. *Willd. Spec.* II. 869. *Scop. Carn. n.* 566. *Jacqu. Austr. tab.* 133. *Roth Germ.* II. 520. *Pers. Syn.* II. 8. *Krock. Siles. n.* 715. *Hoffm. Germ.* I. 215. *Bess. Galic.* I. 302. *Schlech. Berol.* I. 262. *Schk. Handb. t.* 128. Salicaria hyssopifolia *Lamar. Flor. fran.*

Na miejscach piaszczystych, nieco wilgotnych, lecz rzadzéj jak poprzedzający (W Mazowiec. koło Warszawy. Nad Bugiem w okolicach Nuru.). Kwitnie od lipca do września. ⊙

We wszystkich częściach mniejszy od poprzedzającego. Dorasta ledwie piędzi a najwięcéj stopy wysokości. Ma łodygę prostą lub nieco podnoszącą się, czworokańciastą, pojedynczą lub prawie zaraz od nasady gałęzistą, o gałęziach ramionowato-rozłożystych. Liście małe, rozrzucone, równowązko-lancetowate; najwyższe szczuplejsze, równowązkie; wszystkie niemal tępe, bezogonkowe i na brzegu całe. Kwiaty drobne, w kątach liści zwykle pojedynczo-osadzone, bezszypułkowe, o połowę od liści krótsze. Kielich walcowaty, smugowany, 8ząbkowy; ząbki naprzemian jedne dłuższe drugie króciutkie. Korona czerwono-fioletowa, o płatkach lancetowatych. Pręcików 5 lub 6, koronie wyrównywających.

Rzęd dwusłupkowy **(Digynia).**

228. AGRIMONIA. *RZEPIK.*

Kielich podowocowy, o rurce kręgielkowatéj, w górze włoskami haczykowatemi, zewnątrz szczecinkami w kształcie pokrywy, opatrzonéj, trwałéj, z brzegiem 5 razy wciętym. Płatków w koronie pięć, paznogciami wązkiemi do kielicha przymocowanych. Zawiązek podwójny. Szyjek dwie; blizn dwie. Ziarn dwa, błoniastych, w rurce kielicha zamkniętych i do jéj dna przyrosłych.

522. A. EUPATORIA: *(R. pospolity)* hirsuta, foliis interrupte-pinnatisectis, lobis oblongo-ovatis crenato-dentatis, petalis calyce-duplo longioribus, fructibus distantibus, tubo calycis campanulato piloso setoso, setis patulis, foveolis usque ad basin productis.

DC. Prodr. II. 587. *Flor. fran. n.* 3722. *Spren. Syst.* II. 461. *Willd. Spec.* II. 875. *Enum. Berol. p.* 519. *Roth Germ.* II. 521. *Pers. Syn.* II. 9. *Bess. Gal.* I. 302. *Hoffm. Germ.* I. 216. *Schlech. Berol.* I. 265. *Scop. Carn. n.* 567. *Krock. Siles. n.* 718. *BF. Comp.* I. 589. *Schk. Handb. tab.* 128. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 99, *fig.* 536. *Hayne Arzneig.* II. *tab.* 19. Agrimonia foliis omnibus pinnatis, fructibus hispidis *Lin. Flor. Suec. n.* 423. Agrimonia officinarum *Vaill. Paris. p.* 3. *Lamar. Flor. fran.* Rzepik: Agrimonium *Syren. stron.* 273.

Na łąkach, miedzach, w zaroślach, koło płotów. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♃

Dorasta około 2 lub 3 stóp wysokości. Ma łodygę prosto-stojącą, zwykle pojedynczą, czasem nieco gałęzistą, walcowatą, długiemi, białemi włosami porosłą. Liście (a mianowicie ogonki) podobnież kosmate, naprzemianległe, przerywano i nieparzysto-piérzaste; listki przewrotnie-jajowato podłużne lub podłużno-jajowate, bezogonkowe, prawie-naprzeciwległe, górne coraz większe, wszystkie na brzegu grubo-piłkowane; między niemi środkują listeczki mniejsze, okrągławo-jajowate, 3 razy wcięte. W nasadzie liści znajdują się dwie boczne, niemal-półksiężycowe, śpiczaste, całe lub wcinane przysadki. Kwiaty żółte, drobne, w kłos wiérzchołkowy, długi, rzadki zebrane, o szypułeczkach bardzo krótkich, 1kwiatowych. Kielich kręgielkowaty, 10 brózdami oznaczony i szczecinkami haczykowatemi okryty. Owoce zwisłe, po dojrzeniu tęgiemi szczecinami najeżone. Cała roślina dość przyjemnie pachnie.

Rzęd trzysłupkowy (Trigynia).

229. RESEDA. *REZEDA.*

Kielich dolny, 4—6dzielny. Płatków 4—6, poszarpanych, w nasadzie zgrubiałych, miodnikiem opatrzonych. Szyjek 3—5, krótkich. Blizn tyleż. Torebka górna, kątowata, wydęta, 1komórkowa, w wiérzchołku otwarta, wielonasienna. Ziarna nerkowate, do trzech podłużnych osadników przymocowane.

523. R. LUTEOLA: foliis lanceolatis glabris basi utrinque unidentatis, capsulis 4dentatis, radice perenni.
(R. farbierska)

Spreng. Syst. II. 463. *Willd. Spec.* II. 876. *Enum. Berol. p.* 499. *Roth Germ.* II. 522. *DC. Flor. fran. n.* 4282. *Pers. Syn.* II. 9. *Hoffm. Germ.* I. 216. *Schlech. Berol.* I. 265. *BF. Comp.* I. 590. *Schk. Handb. tab.* 129. Reseda foliis simplici-

bus lanceolatis integris *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 439.

Rośnie w Europie cieplejszéj; dołąd nigdzie jéj dziko rosnącéj w kraju nie widziałem. Hoduje się niekiedy umyślnie jako roślina w farbierstwie używana. Kwitnie w lipcu. (♃ et ♂)

Cała jest żółtawo-zielona, i dorasta dwóch lub trzech stóp wysokości. Ma łodygę wyprostowaną, prawie-pojedynczą, kanciastą, gładką. Liście rozrzucone, lancetowate, tępe, całe i podobnież gładkie; korzeniowe i niższe łodygowe w nasadzie mocno-zwężone, i mają z każdéj strony po jednym, często ledwie widzialnym ząbku. Kwiaty drobne, żółtawe, tworzą grono wiérzchołkowe, długie, z początku ściśnione, późniéj rzadsze; są zaś krótko-szypułeczkowe, a każda szypułeczka opatrzona maleńką, szczupłą przysadką. Kielichy 4dzielne (*O hodowaniu rezedy farbier.* Oczapowski, *Gospodar. wiejs.* VI. 288. *Izys.* z r. 1826. II. 172. *Piast*, VII. 18. Kluk, *Dykc.* III. 14.).

Rzęd dwunastosłupkowy (Dodecagynia).

230. SEMPERVIVUM. *ROJNIK.*

Kielich 6—12dzielny, wklęsły, śpiczasty, trwały. Płatków w koronie 6—12, śpiczastych, od kielicha nieco dłuższych. Zawiązków tyle ile płatków, każdy opatrzony w nasadzie łuszczką miodnikową, w wiérzchołku ząbkowaną lub podartą. Torebki łuszczynowate, jednokomórkowe, brzegiem wewnętrznym pękające. Ziarna liczne, gładkie.

524. S. TECTORUM: foliis ciliatis, propaginibus patulis, pe-
(R. czerwonawy) talis 5—9 patentibus, squamis cuneiformibus caruncalatis.

DC. Prodr. III. 413. *Flor. fran. n.* 3628. *Spreng. Syst.* II. 468. *Willd. Spec.* II. 932. *Enum. Berol. p.* 507.

Roth Germ. 536. *Krock. Siles.n.* 742. *Pers. Syn.* II. 20. *Bess. Gal.* I. 310. *BF. Comp.* I. 592. *Hoffm. Germ.* I. 221. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 98, *fig.* 528. *Hayne Arzneig.* VI. *tab.* 14. Sempervivum foliis ciliatis, propaginibus patentibus *Lin. Flor. Suec. n.* 428. Sedum tectorum *Scop. Carn. n.* 559. *Schlech. Berol.* I. 259. Rozchodnik wielki: Sedum majus, Barba Jovis, Sempervivum majus *Syren. stron.* 1402.

Przytrafia się gdzieniegdzie na piaszczystych wzgórkach. Kwitnie w lipcu i sierpniu. ♃

Przed kwitnieniem składa się z licznych, jajowo-lancetowatych, mięsistych, gładkich, na brzegu rzęsowatych liści, które w kształcie różyczki na ziemi są rozłożone. Ze środka ich wyrasta łodyga, prosta, walcowata, na stopę lub więcéj wysoka, pojedyncza, gęsto-liściami nakształt łusek okryta. Kwiaty zebrane w grona wiérzchołkowe i boczne, nieco zwisłe, krótko-szypułeczkowe, zwykle w jednę stronę skierowane. Płatków 12 lancetowatych, śpiczastych, zewnątrz zielonawych, wewnątrz blado-czerwonych lub cielistych. Pręcików 12 i tyleż słupków. Łuszczki miodnikowe białe.

525. S. HIRTUM: foliis subciliatis, propaginibus globosis, *(R. żółty)* petalis 6 erectis fimbriato-laceris.

DC. Prodr. III. 413. *Flor. fran. n.* 3632. *Spreng. Syst.* II. 468. *Willd. Spec.* II. 934. *Jacqu. Austr. tab.* 12. *Hoffm. Germ.* I. 221. *Bess. Gal.* I. 310. *Pers. Syn.* II. 20. *BF. Comp.* I. 593.

Wyrasta także na miejscach suchych lecz rzadzéj (W Lubels. w lasach koło Zaklikowa. W Augustow. Koło Łomży na wzgórzach przy wsi Drozdowie.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♃

Do poprzedzającego podobny. Ma różyczki w młodości bardziéj kuliste, o liściach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, na brzegu rzęsowatych. W miesiącu lipcu wyrasta łodyga prosta, walcowata, pojedyncza, włoskami krótkiemi, białemi porosła, w środku pełna, około 7—10 cali wysoka, gęsto-liściami przytulonemi dachówkowato-okryta. Kwiaty zebrane w grona wiérzchołkowe, na 2—3 cale długie, jednostronne, rozłożyste, przysadkami do liści podobnemi opatrzone. Każdy kwiat jest krótko-szypułkowy, do góry wzniesiony, około $^{3}/_{4}$ cal. długi. Kielich 6dzielny, działy jego lancetowate, słabo-śpiczaste, rzęsowate, w wiérzchołku często plamką brudno-purpurową oznaczone. Płatków w koronie 6, prawie-równowązkich, prostych, stulonych, w wiérzchołku tylko nieco odgiętych, na grzbiecie i po brzegach mianowicie w górze frenzlowato-poszarpanych, żółto-zielonawych, od kielicha dwa razy dłuższych. Pręcików 12, nierównych: ich nitki śpiczaste, w wiérzchołku cokolwiek haczykowato-zgięte. Główki żółte, prawie-nerkowate. Zawiązków 6, szydełkowatych, omszonych.

GROMADA XII. KIELICHOPRĘCIKOWA.

ICOSANDRIA.

Rzęd jednosłupkowy (Monogynia).

231. CERASUS. *WIŚNIA.*

Kielich 1listkowy, dzwonkowaty, opadający, 5 razy wcięty, o wcięciach tępych, wklęsłych. Płatków w koronie pięć, okrągławych, otwartych, paznogciami na kielichu osadzonych. Zawiązek nadkwiatowy, okrągławy. Pestkowiec mniéj więcéj kulisty, gładki, z jednego boku niewyraźnym rowkiem oznaczony, pyłkiem modrym nieokryty. Pestka gładka, okrągława, kantem nieco wystającym na boku opatrzona.

526. C. PADUS: racemis elongatis foliosis, foliis ovato-lanceolatis subacuminatis tenuibus patentim serrulatis, fructibus rotundis amaris.
(W. czeremcha)

DC. Prodr. II. 539. *Flor. fran. n.* 3781. *BF. Comp.* I. 595. Prunus Padus *Lin. Willd. Spec.* II. 984. *Enum. Berol. p.* 517. *Spreng. Syst.* II. 478. *Pers. Syn.* II. 34. *Scop. Carn. n.* 589. *Roth Germ.* II. 538. *Krock. Siles. n.* 746. *Hoffm. Germ.* I. 222. *Bess. Gal.* I. 316. *Schlech. Berol.* I. 262.

Kluk, Dykc. II. 232. *Szubert, Opis.* 173. *Wodzicki,* I. 367. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 98, *fig.* 530. *Hayne, Arzneig.* IV. *tab.* 40. Padus glandulis duabus basi foliorum subjectis *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 396. Padus racemosa *Gilib. Lith. n.* 310. Prunus racemosa *Lamar. Flor. fran.* Cerasus sylvestris fructu nigro *Vaill. Paris. p.* 32.

W gajach i lasach nieco wilgotnych. Kwitnie w maju i czerwc. ♄

Czeremcha jest drzewem niewielkiém i zazwyczaj w postaci krzewu ukazującém się. a którego wszystkie części, mianowicie kora, liście i kwiaty odznaczają się tęgim, nieco-przykrym zapachem. Gałęzie walcowate, brunatne, gładkie, i równe. Liście naprzemianległe, ogonkowe, jajowo-lancetowate, śpiczaste, na brzegu drobno-piłkowane, z wiérzchu gładkie, pod spodem bledsze i przy głównym nerwie kupkami drobnych włosków okryte. Ogonki rynienkowate i dwoma gruczołkami opatrzone. Kwiaty białe, w piękne grona zwisłe, zebrane. Przysadki długie, równowązkie, białawe, opadające. Kielich gładki. Płatki tępe, na brzegu delikatnie ząbkowane. Owoc kulisty, po dojrzeniu czarny, wielkości grochu, smaku gorzkawo-ściągającego.

527. C. AVIUM: floribus subcoëtaneis, fructibus rotundo-
(W. trześnia) ovatis depressis, pedunculis tenuibus, carne valde succulenta saccharata, succo saepissime colorato, epicarpio carne adhaerente, foliis subtus albidis subpubescentibus, ramis validis divaricatis, gemma fructifera oblonga acuta.

DC. Prodr. II. 535. *Flor. fran. n.* 3786. *Cours,* V. 526. Cerasus avium et rubicunda *BF. Comp.* I. 595 *et squ.* Prunus avium *Lin. Willd. Spec.* II. 991. *Enum. Berol. p.* 518. *Spreng. Syst.* II. 477. *Gilib. Lith. n.* 309. *Krock. Siles. n.* 747. *Bess. Gal.* I.

316. *Schlech. Berol.* I. 263. *Hoffm. Germ.* I. 223. *Roth Germ.* II. 540. *Kluk, Dykc.* II. 236. *Szubert, Opis.* 168. *Wodzicki,* I. 371. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 98, 532. Prunus avium sylvestris *Pers. Syn.* II. 35.

W stanie prawie-dzikim rośnie w wielu miejscach Lubelsk. i Augustow. Kwitnie w maju. ♄

Jest drzewem 60 i więcéj stóp dorastającém, o pniu prostym, korą gładką, popielatą okrytym i gałęziach do góry wzniesionych. Liście ma wielkie, ogonkowe, przewrotnie-jajowate, w wiérzchołku śpiczastością zakończone, na brzegu tępo-nieregularnie piłkowane, z wiérzchu zielone i gładkie, pod spodem białemi włoskami okryte. Ogonki 2gruczołkowe. Kwiaty białe, w baldaszki bezszypułkowe zebrane. Wcięcia kielicha śpiczaste, nieco-odgięte. Owoc okrągławo-jajowaty, mały, czarny lub czerwonawy, słodki lub nieco-gorzki. Liczne odmiany tego drzewa z owocem większym, mięsistszym, słodkim, koloru czarnego, czerwonego lub żółtawo-cielistego, hodują się w ogrodach pod nazwiskiem *trześni, czereśni* albo *wisien saskich.* Z wielkich, czarnych owoców jednéj z odmian takowych (*Cer. av. macrocarpa DC. l. c.*), w Szwajcaryi szczególniéj hodowanéj, pędzą mocną i czystą wódkę pod nazwiskiem *Kirschwasser* znajomą.

528. C. VULGARIS: (*W. zwyczajna*) arbor parva, ramis patulis, floribus subcoëtaneis, calycibus campanulatis amplis, pedunculis saepissime crassis rigidiusculis raro longis, fructibus globoso-depressis, sutura vix depressa, carne molli plus minus acida et stiptica dein vix acerba non acida, umbilico incluso, epicarpio carni non adhaerente, putamine rotundo.

Seringe in DC. Prodr. II. 536 (*sub* Ceraso Caproniana). Prunus Cerasus *Lin, Willd. Spec.* II. 991. *Enum. Berol. p.* 518. *Roth Germ.* II. 539. *Spreng.*

Syst. II. 477. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 223. *Hayne, Arzneig.* IV. *tab.* 42. *Schlech. Berol.* I. 263. *Kluk, Dykc.* II. 234. *Szubert, Opis.* 171. *Wodzicki,* I. 374. Prunus Cerasus hortensis *Pers. Syn.* II. 34. Cerasus Caproniana *DC. Flor. fran.* IV, *p.* 482. Prunus austera et acida *Ehrhart, Beyträge zur Naturkunde* VII. 129, 130. *Wallr. Sched. crit. p.* 212. Cerasus vulgaris et acida *Bechstein, Forstbotanik p.* 160, 161.

Wiśnia zwyczajna, sprowadzona z Azyi do Włoch przez Lukullusa Rzymianina około 60 r. przed erą chrześ. dziś powszechnie w ogrodach się hoduje. P. Jastrzębowski znajdował ją w rozległym lesie sosnowym między Ostrowcem a Siennem w Sandomir. Kwitnie w maju. ♄

Jest drzewem niewielkiém, 16 stóp lub nieco więcéj dorastającém. Gałęzie ma rozłożyste, a cieńsze gałązki zwisłe. Liście jajowate lub przewrotnie-jajowate, mniéj więcéj śpiczaste, z obudwu stron gładkie i lśniące się, na brzegu nieregularnie piłkowane, ciemno-zielone. Ogonki liściowe nie mają gruczołków. Kwiaty białe, prawie razem z liściami rozwijające się, zebrane w baldaszki bardzo krótko-szypułkowe. Płatki korony w wiérzchołku wycięte. Owoc czyli wiśnie prawie-kuliste, większe od poprzedzających, po dojrzeniu ciemno-czerwone, prawie-czarne, kwaśne. Bardzo wiele jest odmian tego gatunku hodowanych w ogrodach, odznaczających się wielkością owocu, jego kształtem, smakiem, kolorem i innemi własnościami, a które Duhamel w dziele swém o drzewach owocowych, tudzież inni autorowie wyszczególniają i opisują.

529. C. CHAMAECERASUS: floribus umbellatis, umbellis saepe subpedunculatis, pedunculis fructiferis folio-longioribus, fructibus rotundis rubro-purpureis (val-
(W. krzewowata)

de) acidis, foliis ovato-oblongis lucidis crenatis obtusiusculis glaberrimis subcoriaceis vix glandulosis.

DC. Prodr. II. 537. *BF. Comp.* I. 597. Prunus Chamaecerasus *Lin. Willd. Spec.* II. 990. *Enum. Berol. p.* 518. *Spreng. Syst.* II. 477. *Pers. Syn.* II. 34. *Hoffm. Germ.* I. 222. *Bess. Volh. p.* 58. Prunus fruticosa *Pallas.*

Na wzgórzach w Krakow. Sandomir. Lubelsk. mianowicie koło Pińczowa, Sandomirza, Kazimirza, Chełmna, i t. d. Kwitnie w maju. ♄

Mała, zaledwie łokcia dorastająca krzewina. Liście jéj światłozielone, błyszczące, gładkie, jajowo-podłużne lub prawie-lancetowate, nieco śpiczaste lub tępe, u dołu zwężone, na brzegu karbowane, prawie-skórkowate. Kwiatu nie widziałem. Owoce nieliczne, drobne, kuliste, czerwone, słodko-kwaskowate, do jedzenia dosyć dobre.

232. PRUNUS. *ŚLIWA.*

Kielich i korona takie jak w rodzaju poprzedzającym. Owoc czyli pestkowiec mięsisty, gładki, jajowaty lub podłużny, z jednego boku rowkiem oznaczony, pyłkiem modrym okryty. Pestka jajowato-podłużna, spłaszczona, śpiczasta i nieco szorstka, na brzegu rowek nieznaczny mająca.

530. P. SPINOSA: ramis aculeatis, pedunculis solitariis, calycibus campanulatis, lobis obtusis tubo-longioribus, foliis obovato-ellipticis vel ovatis subtus pubescentibus argute duplicatoque dentatis, fructibus globosis.
(Ś. tarń)

DC. Prodr. II. 532. *Flor. fran. n.* 3788. *Lin. Willd. Spec.* II. 997. *Enum. Berol. p.* 519. *Scop. Carn. n.* 586. *Roth Germ.* II. 541. *Pers. Syn.* II. 35. *Hoffm. Germ.* I. 223. *Krock. Siles. n.* 751. *Bess. Gal.* I. 317. *BF. Comp.* I. 597. *Spreng. Syst.* II. 476. *Kluk, Dykc.* II. 239. *Wodzicki,* I. 383. *Szubert, Opisan.* 176. *Schk. Handb. tab.* 132. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 99, *fig.* 534. *Hayne, Arzneig.* IV. *tab.* 44. Prunus pedunculis solitariis, foliis lanceolatis *Lin. Flor. Suec. n.* 432. Prunus acacia *Crantz, Austr.* Prunus sylvestris *Vaill. Paris. p.* 165.

W zaroślach nad brzegami lasów, koło wsiów, na wzgórkach, szczególnie w południowych stronach kraju. W Augustow. bardzo rzadka. Kwitnie w maju. ♄

Tarń czyli tarnina jest krzewem nizkim, zaledwie 6—8 stóp dorastającym, bardzo rozgałęzionym, o gałęziach nader rozłożystych, cierniem uzbrojonych, brunatną korą pokrytych. Liście jajowate, lub jajowo-eliptyczne, albo przewrotnie jajowo-eliptyczne, śpiczaste, u dołu zwężone, ostro-ząbkowane, ogonkowe, z wiérzchu gładkie, pod spodem nieco-kosmate. Kwiaty białe, przed liściami rozwijające się, pojedynczo lub po dwa obok siebie, na szypułkach krótkich, gęsto-osadzone. Owoce prawie-wielkości małéj kuli karabinowéj, foremnie-kuliste, po dojrzeniu czarne, modrym pyłkiem okryte, kwaśno-cierpkie, pod nazwiskiem *ciarek* lub *tarek* znajome.

531. P. INSITITIA: ramis spinescentibus pedunculis geminis, foliis ovatis subtus villosis convolutis, fructibus subrotundis.
(Ś. lubaszka)

DC. Prodr. II. 582. *Spreng. Syst.* II. 470. *Willd. Spec.* II. 996. *Enum. Berol. p.* 519. *Hoffm. Germ.* I. 223. *Roth*

Germ. II. 541. *Krock. Siles. n.* 750. *Pers. Syn.* II. 35. *Bess. Gal.* I. 316. *BF. Comp.* I. 597. *Kluk, Dykc.* II. 239. *Wodzicki*, I. 382. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 99, *fig.* 535. Prunus domestica var. β *DC. Flor. fran. n.* 3790. Prunus sylvestris fructu majore *Vaill. Paris. p.* 165.

Utrzymuje się w ogrodach wiejskich. Kwitnie w początkach maja. ♄

Lubaszkę niektórzy mają za odmianę poprzedzającéj tarni, inni poczytują ją za podgatunek śliwy zwyczajnéj. Jestto drzewo średniéj wielkości, o gałęziach gdzieniegdzie cierniami uzbrojonych. Liście ma jajowate albo podłużne, po obu końcach zwężone, piłkowane, z wiérzchu gładkie, pod spodem cokolwiek kosmate. Kwiaty białe, na szypułkach po dwa lub trzy obok siebie stojące. Owoc większy od tarek, okrągławy, wcześniéj jak inne śliwki dojrzewający, modro-czarny lub ciemnoczerwony, słodki, jadalny.

532. P. DOMESTICA: floribus subsolitariis, foliis lanceolato-ovatis convolutis, ramis muticis.
(Ś. zwyczajna)

DC. Prodr. II. 533. *Cours*, V. 536. *Spreng. Syst.* II. 476. *Willd. Spec.* II. 995. *Enum. Berol. p.* 519. *Roth Germ.* II. 541. *Pers. Syn.* II. 35. *Schlech. Berol.* I. 264. *BF. Comp.* I. 598. *Kluk, Dykc.* II. 237. *Szubert, Opis.* 179. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 99, 533. *Gaertn. de fructib.* II. *tab.* 93, *fig.* 2. *Hayne, Arzneig.* IV. *tab.* 42. Prunus domestica *α DC. Flor. fran. n.* 3790.

Utrzymuje się w ogrodach. Kwitnie w maju. ♄

Gatunkowe cechy śliwy właściwéj są: liście jajowo-lancetowate lub owalne, na brzegu piłkowane, pod spodem nieco omszone. Gałęzie bezbronne. Kwiaty odosobnione. Owoce eliptyczne

lub prawie-jajowate, o pestce spłaszczonéj, na grzbiecie z obudwu stron nieco-wypukłéj. W ogrodach liczne odmiany tego drzewa bywają pielęgnowane, a które Duhamel, w dziele swém wyżéj wspomnianém, opisuje i rycinami objaśnia. Odznaczają się one szczególniéj owocem, który miewa kształt kulisty, okrągławy, jajowo-kulisty lub eliptyczny; kolor czarny, fioletowy, modry, jaśniéj lub ciemniéj czerwony, żółty lub żółto-zielonawy. Samo także mięsiwo różnéj bywa konsystencyi, koloru i smaku, i albo odstaje od pestki, albo do niéj przylega. Z tych wszystkich odmian najprzedniejsze są: damasceny wielkie (*Damas noir. Damascena.*), prawie-kuliste, średniéj wielkości, rowkiem wydatnym oznaczone, czarno-fioletowe. Rynklody (*Reine-Claude. Claudiana.*) niewielkie, prawie-kuliste, po końcach nieco przygniecione, żółto-zielonawe, niekiedy plamkami czerwonawemi upstrzone; mięsiwo ich odstaje od pestki i ma smak wyborny. Węgierki (*Perdrigon noir*), bardzo użyteczna odmiana, mająca owoce średniéj wielkości, owalne lub jajowate, prawie-czarne, modro-popylone, z rowkiem ledwie znacznym; mięsiwo ich tęgie, żółtawe, od pestki odstające, przyjemnie kwaskowato-słodkie.

Rzęd pięciosłupkowy (Pentagynia).

233. PYRUS. *GRUSZA.*

Kielich z zawiązkiem zrosły, 5klapkowy. Płatków w koronie pięć, okrągławych, w otworze kielicha osadzonych. Pręcików liczba niestała. Główki pyłkowe okrągławe, 2komórkowe, podłużnie-pękające. Szyjki gładkie lub w nasadzie wełniste, wolne lub w części spojone. Owoc jest jabłkiem zamkniętém, szczątkami kielicha uwieńczoném, 5komórkowém, o komórkach chrząstkowatych, 2ziarnowych. Ziarna skórką chrząstkowatą okryte.

533. P. COMMUNIS: foliis ovatis serratis utrinque gemmis ramulisque glabris, pedunculis corymbosis.
(G. dzika-zwyczajna)

DC. Prodr. II. 633. — α *Grusz. dzika podłużno-owocowa*; Achras: spinosa, foliis ovatis acuminatis integerrimis longe-petiolatis junioribus calycisque tubo lanatis demum glabratis, pomis basi productis *DC. l. c. BF. Comp.* I. 603. Pyrus foliis serratis, pomis basi productis *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 401. — β *Grusz. dzika okrągło-owocowa*; Pyraster: spinosa, foliis subrotundis acutis, argute-serratis junioribus calycisque tubo glabris, pomis basi rotundatis *DC. l. c. p.* 634. *BF. Comp. l. c.* — γ *Grusz. ogrodowa*; sativa: inermis *DC. l. c.* Pyrus communis *Lin. Willd. Spec.* II. 1016. *Enum. Berol. p.* 526. *Spreng. Syst.* II. 509. *DC. Flor. fran. n.* 3679. *Pers. Syn.* II. 40. *Cours*, V. 434. *Schlech. Berol.* I. 267. *Kluk, Dykc.* II. 244. *Szubert, Opis.* 148. *Wodzicki*, I. 385. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 100, *fig.* 541.

Dzika grusza rośnie gdzieniegdzie w lasach listkowych; na polach i przy drogach pojedyncze indywidua często widzieć się dają. Kwitnie w maju. ♄

Jestto drzewo dosyć wyniosłe, o gałęziach nieco-rozłożystych, cierniami uzbrojonych. Kora na młodych gałązkach brunatnawa, gładka, na starych pniach brunatno-siwa i popękana. Liście naprzemianległe, długo-ogonkowe, okrągławo-jajowate, nieco śpiczaste, na brzegu ostro-piłkowane, twardawe, z wierzchu ciemno-zielone, pod spodem bledsze, w młodości nieco kosmate, późniéj gładkie. Kwiaty zwykle białe, na szypułkach długich, w baldaszkogron zebrane. Szyjki w nasadzie niezrosłe. Owoce czyli gruszki są małe, żółto-zielonawe, kwaskowato-cierpkie. U podgatunku piérwszego, w nasadzie są szczuplejsze i przedłużone; u drugiego

mają kształt bardziéj zaokrąglony. Od téj dzikiéj gruszy pochodzą wszystkie, nader liczne odmiany hodowane w ogrodach, a których owoce tak bardzo się różnią wielkością, kształtem, kolorem, smakiem i innemi własnościami. Odmian takich Duhamel, w dziele swém o drzewach owocowych, 119 wyliczył i opisał.

534. P. MALUS: foliis ovatis acutis crenatis subtus calycis-
(G. jabłoń) que tubis lanatis, floribus corymbosis stylis glabris basi subcoalitis (pomo basi umbilicato).

DC. Prodr. II. 635. *Lin. Suec. n.* 437. *Willd. Spec.* II. 1017. *Enum. Berol. p.* 526. *Spren. Syst.* II. 510. *Roth Germ.* II. 549. *Pers. Syn.* II. 40. *Hoffm. Germ.* I. 226. *Kluk, Dykc.* II. 248. *Szubert, Opis.* 153. *Wodzicki,* I. 390. *Schlech. Berol.* I. 267. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 100, *fig.* 540. *Hayne, Arzneig.* IV, *tab.* 46. Malus sylvestris *Cours.* V. 426. Malus communis *DC. Flor. fran. n.* 3678. Pyrus Malus sylvestris *Bess. Gal.* I. 319. *Scop. Carn. n.* 599. *Krock. Siles. n.* 761. Sorbus Malus *Crantz, Austr.* Malus sylvestris fructu valde acerbo *Vaill. Paris. p.* 124.

Dzika jabłoń w lasach nieco wilgotnych dość często się przytrafia, a pojedyncze drzewa około wsiów i na polach tu i owdzie widziéć się dają. Kwitnie w maju. ♄

Dorasta znacznéj wysokości, niekiedy bowiem do 40 stóp bywa wysoka. Ma gałęzie poziomo-rozwarte, w młodości wełniaste, późniéj gładkie, brunatnawe; kora na starych pniach brunatno-siwa i popękana. Liście jajowate lub okrągławo-jajowate, śpiczaste, na brzegu piłkowane, z wiérzchu gładkie, zielone, pod spodem włoskami przytulonemi okryte. Kwiaty wielkie, biało-różowe, w baldaszki bezszypułkowe zebrane. Kielich i zawiązek kosmaty; szyjki w na-

sadzie nieco-spojone. Jabłka małe, okrągławe, po dojrzeniu żółte, kwaśne. Liczne odmiany ogrodowych jabłek, od tego gatunku mają pochodzić.

535. P. AUCUPARIA: foliis pinnatis glabriusculis, foliolis (*G. jarzębina*) serratis, gemmis molliter tomentosis, pomis globosis.

DC. Prodr. II. 637. *Spren. Syst.* II. 511. *Bess. Gal.* I. 320. *Schlech. Berol.* I. 266. *BF. Comp.* I. 607. *Gaertn. de fructib.* 2, *p.* 45, *t.* 87. Sorbus Aucuparia *Willd. Spec.* II. 1008. *Enum. Berol. p.* 520. *DC. Flor. fran. n.* 3692. *Roth Germ.* II. 544. *Krock. Siles. n.* 756. *Hoffm. Germ.* I. 224. *Pers. Syn.* II. 38. *Kluk, Dykc.* III. 96. *Gilib. Lith. n.* 312. *Wodzicki,* I. 403. *Szubert, Opis.* 142. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 99, *f.* 537. *Hayne, Arzneig.* IV, *tab.* 45. Mespilus aucuparia *Scop. Carn. n.* 593. Sorbus Aucuparia *Vaill. Paris. p.* 189. *Lin. Suec. n.* 435. *Schk. Handb. tab.* 133.

W lasach i gajach; często koło wsiów. Kwitnie w maju i czerwcu. ♄

Jarzębina jest pięknem drzewem, niekiedy 50 stóp dorastającém. Na starych pniach kora jest szaro-brunatnawa, gładka. Pączki miękkiemi, wełnistemi włoskami okryte. Liście nieparzysto-piérzaste, tojest z 5—8 par bocznych listków i jednego wiérzchołkowego złożone; listki są przeciwległe, bezogoneczkowe, podłużno-lancetowate, w nasadzie nierówne i nieco zwężone, w wiérzchołku mniéj więcéj śpiczaste, na brzegu ostro-pojedynczo-lub podwójnie piłkowane, z wiérzchu gładkie, pod spodem szaro-zielonawe, włoskami kutnerowatemi, mianowicie na głównem żeberku okryte, 2—4 ½ cal. długie, ½—1 ½ cala szerokie. Kwiaty białe, na wiérzchołku gałązek w baldaszkogron gałęzisty zebrane, dość przyje-

mnie pachnące. Szyjek zwykle 3. Owoce czyli tak zwane *jagody jarzębinowe*, są kulisto-jajowate, tępe, szczątkiem kielicha uwieńczone, gładkie, po dojrzeniu przyjemnéj czerwonéj barwy a mięsiwo ich blado-pomarańczowe, nieco-mączaste, cierpko-kwaskowate. Liczba komórek w owocu niestała; zwykle bywa ich 3, czasem 4, niekiedy jedna tylko lub dwie. W każdéj komórce jest jedno lub dwa nasion jajowato-podłużnych, śpiczastych, zwykle nieco-skrzywionych, po jednéj stronie płaskich, po drugiéj mniéj więcéj wypukłych, chrząstkowatych, żółtawo-brunatnych.

536. P. TORMINALIS: foliis cordato-ovatis penninerviis pinnatifido-lobatis, junioribus subtus puberulis, adultis glabris, lobis serratis acuminatis, infimis divaricatis (pomo basi turbinato subexsucco calycinis lobis deciduis truncato).
(G. klonowa)

DC. Prodr. II. 636. *Spreng. Syst.* II. 510. *Willd. Spec.* II. 1022. *Enum. Berol. p.* 527. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 100, *fig.* 542. Sorbus torminalis *Pers. Syn.* II. 38. *Crantz, Austr.* Crataegus torminalis *Lin. BF. Comp.* I. 613. *Jacqu. Austr. tab.* 443. *DC. Flor. fran. n.* 3681.

W okolicach Warszawy. *Szubert, Opisan. drzew i krzewów leśn. stron.* 157. ♄

Odznacza się podłużno-jajowatym owocem, który po dojrzeniu brunatnieje i białemi kropkami jest upstrzony. Liście sercowato-jajowate, w 5 lub 7 klapek wycięte. Kwiaty białe, w baldaszkogron ułożone. Kora z młodych gałązek tego drzewa wchodzi w skład niezawodnego przeciw wściekliźnie lekarstwa, o którém wyżéj pod rodzajem *Vincetoxicum* wspomnieliśmy.

234. CRATAEGUS. *GŁÓG.*

Kielich 5 razy wcięty, trwały. Korona 5płatkowa, o płatkach okrągławych, rozłożystych, w otworze kielicha osa-

dzonych. Zawiązek 2—5komórkowy. Szyjek 1—5. Owoc jest jabłkiem mięsistém, ząbkami kielicha lub wypukłością zgrubiałą zamkniętém. Ziarna kamykowate. (Gałęzie cierniste).

537. C. OXYACANTHA: spinosa, foliis obovatis subrhombeis
(*G. pospolity*) subtrifidis obtusis serratis glabriusculis, floribus corymbosis 2—3gynis, calycibus plerumque glabris, laciniis patentibus acutis.

BF. Comp. I. 611. *Willd. Spec.* II. 1005. *Pers. Syn.* II. 38. *Jacqu. Austr. tab.* 292, *fig.* 2. *Krock. Siles. n.* 755. *Hoffm. Germ.* I. 224. *Kluk, Dykc.* I. 161. *Wodzicki*, I. 297. *Szubert, Opis.* 162. Crataegus Oxyacantha *Lin. Suec. n.* 434. *Schk. Handb. tab.* 132. Mespilus Oxyacantha *Spreng. Syst.* II. 507. *Willd. Enum. Berol. p.* 524. *Bess. Gal.* I. 318. *Schlech. Flor. Berol.* I. 267. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 100, *fig.* 538. Mespilus oxyacanthoides *DC. Flor. fran. n.* 3687. Crataegus oxyacantha vulgaris *DC. Prodr.* II. 628.

W gajach, lasach, przy płotach. Kwitnie w maju i czerwcu. ♄

Jest krzewem piérwszéj wielkości, cierniami gęstemi uzbrojonym. Liście ma naprzemianległe, ogonkowe, przewrotnie-jajowate, u dołu klinowato-zwężone, w wiérzchołku tępe, zwykle 3 lub 5-klapkowe, u brzegu piłkowane, gładkie, prawie skórkowate, z wiérzchu zielone i nieco-błyszczące, pod spodem bledsze. Ogonki częstokroć omszone. Kwiaty białe, dość przyjemnego zapachu, w wiązkach czyli baldaszkach, gęsto na gałązkach umieszczone. Szyjek zwykle dwie, czasem 3. Owoc jajowo-kulisty, kielichem uwieńczo-

ny, gładki, pięknego, czerwonego koloru, dwa kamykowate ziarna w sobie zawiérający. Krzew ten na żywe płoty nader jest zdatny, a drewno jego bardzo twarde.

538. C. MONOGYNA: spinosa, foliis obovato-cuneiformibus *(G. jednosłupkowy)* subintegris trifidis vel subpinnatifido-7lobis glabris, lobis divaricatis apice incisis inaequaliter serratis, floribus corymbosis plerumque monogynis, calycibus (sub)pubescentibus, laciniis reflexis acuminatis.

BF. Comp. I. 612. *Willd. Spec.* II. 1006. *Hoffm. Germ.* I. 224. *Jacqu. Austr. tab.* 292, *f.* 1. *Pers. Syn.* II. 38. *Szubert, Opisan.* 164. Mespilus monogyna *Spreng. Syst.* II. 507. *Willd. Enum. Berol. p.* 524. *Bess. Gal.* I. 318. *Schlech. Berol.* I. 268. *Lorek Flor. Pruss. t.* 100, *fig.* 539. Mespilus oxyacantha *DC. Flor. fran. n.* 3686.

Rośnie w tychże miejscach co i poprzedzający. Kwitnie w tymże czasie. ♄

Ten gatunek głogu (który czasem w niewielkie drzewo wyrasta) jest bardzo do poprzedzającego podobny, i od niektórych autorów za odmianę tylko uważany. Różni się szczególniéj śpiczastszemi liściami, które są głębiéj wcięte i często 5klapkowe, na brzegu nieregularnie-piłkowane. W kwiatach szyjka zawsze jedna. Kielichy w młodości nieco-kutnerowate, a wcięcia ich są śpiczastsze i odgięte. Owoc prawie niczém się nie różni, wyjąwszy że zwykle jedno ma nasienie.

235. SPIRAEA. *TAWUŁA.*

Kielich 5 razy wcięty, dzwonkowaty, trwały. Płatków w koronie pięć, w otworze kielicha osadzonych, i z jego wcięciami naprzemianległych. Pręciki przy nasadzie płatków w otworze kielicha umocowane. Główki pyłkowe 2ko-

mórkowe, szparą podłużną pękające. Zawiązków od 3 do 12, tępo-trójgraniastych, zwykle-bezszypułkowych, wolnych lub mniéj więcéj spojonych. Szyjka gładka, prosta lub pogięta. Owoców tyle ile zawiązków 1komórkowych, 2ściennych, nieliczno-ziarnowych. Ziarna jajowate lub przedłużone, do szwu wewnętrznego przymocowane.

a) *Zielne.*

539. S. ARUNCUS: foliis tripinnatisectis, lobis acuminatis *(T. drobnokwiatowa)* terminali ovato, lateralibus lanceolatis, floribus numerosissimis, carpellis glaberrimis.

DC. Prodr. II. 545. *Flor. fran. n.* 3780. *Willd. Spec.* II. 1060. *Enum. Berol. p.* 542. *Scop. Carn. n.* 601. *Krock. Siles. n.* 764. *Roth Germ.* II. 551. *Spreng. Syst.* II. 503. *Pers. Syn.* II. 46. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Bess. Gal.* I. 320. *BF. Comp.* I. 615.

W Krakow. w Lubelsk. koło Kazimirza, w Sandomir. koło Wąchocka, w Podlask. koło Łukowa. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃.

Dorasta dwóch, trzech lub więcéj stóp wysokości. Ma łodygę prostą, pojedynczą, w górze tylko nieco rozgałęzioną, gładką. Liście naprzemianległe, dwa razy pierzaste, o listkach podłużnie-jajowatych, śpiczastych, krótko-ogoneczkowych, na brzegu podwójnie piłkowanych, gładkich. Kwiaty bardzo liczne i nader drobne, żółtawo-białe, rozdzielno-płciowe, zebrane w wiéchę wiérzchołkową, która składa się z kłosów długich, równowązkich, niemal-walcowatych.

540. S. FILIPENDULA: radice tuberosa, foliis interrupte-pin- *(T. główkorodna)* natisectis, lobis oblongo-linearibus acute dentatis, stipulis subreniformibus amplexicaulibus dentatis, corymbis laxis, sepalis reflexis, carpellis pa-

rallelis villosis numerosis, stigmatibus crassis.

DC. Prodr. II. 546. *Flor. fran. n.* 3778. *Willd. Spec.* II. 1061. *Enum. Berol. p.* 542. *Spreng. Syst.* II. 503. *Scop. Carn. n.* 602. *Krock. Siles. n.* 765. *Roth Germ.* II. 552. *Gilib. Lith. n.* 313. *Pers. Syn.* II. 46. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Bess. Gal.* I. 132. *Schl. Berol.* I. 269. *BF. Comp.* I. 616. *Lorek Flor. Pruss. t.* 101, *f.* 543. Spiraea foliis pinnatis foliolis uniformibus serratis, floribus cymosis *Lin. Flor. Suec. n.* 439. Filipendula vulgaris *Vaill. Paris. p.* 53. Kropidło albo kamyczki: Filipendula *Syren. stron.* 736.

Na łąkach suchych, miedzach, wzgórkach, w zaroślach dość pospolita. Kwitnie w lipc. ♃

Korzeń téj rośliny składa się z jednéj lub kilku okrągławych, jajowatych lub podłużnych, brunatnych, twardych, drzewiastych, na włóknach wiszących główek; czyli właściwie włókna jego w niektórych miejscach są główkowato-zgrubiałe. Łodyga prosto-stojąca, na stopę lub 1 ½ wysoka, zwykle pojedyncza, gładka, wiechą kwiatów zakończona. Liście korzeniowe większe i liczniejsze, nieparzysto-pierzaste; listki ich naprzemian lub naprzeciwległe, podłużne, niemal pierzasto-sieczne, o wcięciach ząbkowanych, w wierzchołku często kupką włosków zakończonych, ku dołowi coraz mniejsze, wszystkie gładkie i bezogonkowe; między niemi znajdują się drobne, wcinane przysadki. Liście łodygowe zupełnie do korzeniowych podobne, lecz mniejsze i nieliczne, a ich przysadki zrosłe z ogonkiem i nieco pręt otulające. Kwiaty liczne i dosyć wielkie, nieco pachnące, przed zakwitnieniem zewnątrz czerwonawe, późniéj białe. Kielich drobny o wcięciach odgiętych. Korona często 6płatkowa. Torebek 8—10 lub nieco więcéj, kosmatych, po dojrzeniu żółtawych.

541. S. ULMARIA: (*T. szerokoliściowa*). foliis interrupte pinnatisectis subtus tomentoso-niveis (raro nudis) lobo terminali majore trilobato, sepalis reflexis, stylis elongatis, carpellis glabris contortis.

DC. Prodr. II. 545. *Flor. fran. n.* 3779. *Willd. Spec.* II. 1061. *Enum. Berol. p.* 542. *Spreng. Syst.* II. 503. *Scop. Carn. n.* 602. *Krock. Siles. n.* 766. *Pers. Syn.* II. 47. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Bess. Gal.* I. 321. *Schlech. Berol.* I. 269. *BF. Comp.* I. 616. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 101, *fig.* 544. Spiraea foliis pinnatis, impari majore lobato, floribus cymosis *Lin. Flor. Suec. n.* 440. Ulmaria *Vaill. Paris. p.* 204. Ulmaria palustris *Moench. Method. p.* 663. Spiraea denudata *Presl, Flor. Czech. p.* 201. Kozia broda, Ilmowna: Ulmaria *v.* Barba hirci *Syren. stron.* 1487.

Na łąkach nieco wilgotnych, w zaroślach, koło strumyków. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Ma korzeń ukośny, prawie-drzewiasty. Łodyga dorasta 3 lub 4 stóp wysokości, jest pojedyncza lub w górze nieco gałęzista, prosta, gładka, niekiedy czerwonawa, liściami okryta. Te są wielkie, nieparzysto-piérzaste, listki większe mniejszemi przedzielone; pierwsze są jajowate, szerokie, bardzo śpiczaste, prawie bezogoneczkowe, na brzegu podwójnie ostro-piłkowane, wierzchołkowy listek największy, zwykle 3klapkowy drugie okrągławo-jajowate, bezogoneczkowe, piłkowane; wszystkie z wiérzchu ciemno-zielone, pod spodem kutnerem białawym okryte. W nasadzie głównego ogonka znajdują się także dwie do niego przyrosłe, skośno-jajowate, piłkowane przysadki. Kwiaty żółtawo-białe, na wiérzchołku łodygi w wiéchę zebrane, nieco mniejsze jak u gatunku poprze-

dzającego, pachnące. Owoców czyli torebek zwykle 5 lub 6, gładkich, szrubowato-skręconych.

Spiraea denudata Presla, jest odmianą tego gatunku, mającą wszystkie liście pod spodem zielone i gładkie.

b) *Krzewowe.*

542. S. SALICIFOLIA: caule pedunculisque glabris, foliis lanceolatis subduplicato-serratis glabris, lobis calycinis triangularibus patulis, carpellis glabris.
(*T. wierzbowata*)

DC. Prodr. II. 544. *Ejusd. Flor. fran. n.* 3776. *Gmelin. Flor. Sibir.* III, *tab.* 49. *Spreng. Syst.* II. 503. *Willd. Spec.* II. 1055. *Enum. Berol. p.* 540. *Roth Gem.* II. 550. *Krock. Siles. n.* 763. *Pers. Syn.* II. 46. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Bess. Volh. p.* 18. *BF. Comp.* I. 617. *Wodzicki,* I. 524.

Rośnie dość obficie nad rzéką Kamionną koło Wąchocka. Kwitnie w czerwc. lipc. ♄

Jest krzewina na 4—6 stóp wysoka, gałęzista, korą gładką, brunatnawo-żółtą pokryta. Liście pojedyncze, naprzemianległe, lancetowate, w nasadzie zwężone, krótko-ogonkowe, w wiérzchołku niemal tępe lub cokolwiek śpiczaste, na brzegu nieregularnie ostropiłkowane, z obudwu stron gładkie, pod spodem nieco bledsze i delikatnemi oznaczone żyłkami. Kwiaty biało-cieliste, drobne, na wiérzchołku gałązek w krótkie grona, małą, ściśnioną wiechę tworzące, zebrane. W nasadzie tych gron znajdują się lancetowate, całe przysadki, które tak jak szypułka ogólna i szczególne, delikatnemi, białemi włoskami są porosłe. Płatki okrągławe. Piękny ten krzew w ogrodach umyślnie się niekiedy hoduje.

Rzęd wielosłupkowy **(Polygynia).**

236. ROSA. *RÓŻA.*

Kielich dzbanuszkowaty, mięsisty, dno owocowe i zawiązki wewnątrz ukrywający, z brzegiem otwartym, 5dzielnym, o działach całych lub wcinanych. Płatków w koronie pięć, w otworze kielicha osadzonych. Nitki pręcikowe liczne, włoskowate, krótkie. Główki pyłkowe trójścienne. Szyjki liczne, zrosłe lub wolne. Blizny tępe. Owoce liczne, kątowate, suche i niepękające, 1ziarnowe, kosmate, do boku wewnętrznego kielicha w jagodę zmienionego, przytwierdzone i w nim zamknięte.

543. R. CANINA: *(R. pospolita)* aculeis distantibus validis compressis falcatisque, foliolis subcoriaceis acute et saepe duplicato-serratis, serraturis incumbentibus, stipulis latiusculis acutis tenuissime serrulatis, pedunculis calycibusque glabris vel hispidis, sepalis pinnatifidis post anthesin deflexis et dein deciduis, fructibus ovatis raro subglobosis puniceis adscendentibus coriaceis.

DC. Prodr. II. 613. *Spreng. Syst.* II. 553. *Bess. Gal.* I. 325. *Schlech. Berol. p.* 272. *BF. Comp.* I. 626. *Szubert, Opis. p.* 181. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 101, *fig.* 547.

W lasach, gajach, zaroślach, na polach. Kwitnie w czerwc. ♄

Róża ta dorasta 4 lub 5 stóp wysokości. Ma gałęzie długie, zwykle pojedyncze, gęsto-kolcami długiemi, spłaszczonemi, haczykowato-zgiętemi osadzone. Liście nieparzysto-pierzaste, złożone z dwóch lub 3 par listków podłużno-jajowatych, śpiczastych, z obudwu stron gładkich, pod spodem nieco-bledszych, ostro-piłkowanych. Ogonki

gładkie, i tylko kolcami uzbrojone. Kielich podobnież gładki, o wcięciach piérzasto-siecznych. Przysadki liściowe śpiczaste, bardzo drobno piłkowane. Kwiaty zwykle pojedyncze, wiérzchołkowe na szypułkach gładkich. Płatki korony blado-różowe, przewrotnie sercowate. Owoc jajowaty, gładki, wcięciami zwisłemi kielicha okryty, po dojrzeniu czerwono-karmazynowy.

544. R. TOMENTOSA: aculeis tenuibus basi vix compressis
(R. kutnerowata) subaduncis, foliolis ovatis subduplicato serratis plus minus tomentosis, serraturis rectis, fructibus ovatis pedunculisque plus minus hispidis subpulposis adscendentibus puniceis.
DC. Prodr. II. 617. *Spreng. Syst.* II. 551. *Pers. Syn.* II. 50. *BF. Comp.* I. 640.

W zaroślach, gajach, lasach (Koło Radomia i Łomży.). Kwitnie w czerwcu. ♄

Dorasta 5 stóp lub nieco więcéj wysokości. Listki jajowate lub jajowo-eliptyczne, nieco śpiczaste lub tępe, podwójnie ostro-piłkowane i rzęsowato-gruczołkowate, szarym kutnerem z obudwu stron okryte. Kolce na łodydze, gałązkach i ogonkach bardzo mało zakrzywione, szczupłe. Kwiaty na wierzchołku gałązek pojedynczo lub po dwa umieszczone, na szypułkach włoskami gruczołkowatemi okrytych. Kielich jajowaty, gładki, o wcięciach długich, lancetowatych, całych lub pierzasto-wciętych, pod spodem włoskami gruczołkowatemi porosłych. Korona przyjemnie różowa, o płatkach w wierzchołku na dwie klapki wyciętych. Owoc jajowaty lub eliptyczny, po dojrzeniu pąsowo-czerwony.

545. R. VILLOSA: germinibus depresso-globosis peduncu-
(R. kosmata) lisque glanduloso-hispidis, laciniis calycis subdivisis, aculeis ramorum gracilibus rectiusculis sparsis, petiolis subaculeatis glanduloso-setosis, foliolis obtusiusculis utrinque villosis.

Spreng. Syst. II. 551. *Lin. Spec. Willd. Spec.* II. 1069. *Enum. Berol. p.* 544. *DC. Flor. fran. n.* 3700. *Schlech. Berol.* I. 270. *BF. Comp.* I. 624. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 101, *fig.* 545.

Rośnie dość obficie w okolicach Rajgroda: mianowicie przy wsi Tajnie, Tajenku, Orzechówce i t. d. w zaroślach, gajach, nad brzegami lasów. ♄

Jest krzewem na 3 lub 4 stopy wysokim, gałęzistym, licznemi kolcami uzbrojonym. Kolce około ćwierć cala długie; niemal proste, na główném łodydze grubsze, na gałęziach szczuplejsze. Każdy liść składa się z 5 lub 7 listków, listki dolne mniejsze, wyższe obszerniejsze i niekiedy na dwa cale długie, wszystkie są eliptyczne, w wierzchołku już zupełnie tępe, już mniéj więcéj śpiczaste, z obudwu stron gęstym, krótkim, szaro-zielonawym kutnerem okryte, pod spodem bledsze, w dotknięciu miękkie, na obwodzie-podwójnie piłkowane, lecz ząbki nie są tak szczupłe i śpiczaste jak u gatunku poprzedzającego; każdy mniejszy ząbek kończy się w wierzchołku maleńkim, brunatnawym gruczołkiem. Ogonki podobnież kosmate i małemi osadzone kolcami. Owoc prawie-kulisty, z wierzchu nieco przygnieciony, karmazynowy, wielkości dużéj wiśni, na powierzchni włoskami żółtawemi, gruczołkowatemi, równie jak szypułki, mniéj lub więcéj okryty, niekiedy prawie całkiem gładki. Gruczołki przezroczyste. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste, przedłużone, pospolicie całe, czasem jednak tu i owdzie pierzastowcięte, na zewnątrz podobnemiż gruczołkowatemi włoskami okryte. Kwiatu nie widziałem, bom w miesiącu wrześniu różę tę znajdował.

Uwaga. Nie mając sposobności oznaczenia, i dokładnego rozpoznania kilku jeszcze innych tego rodzaju gatunków, które dziko znajdowałem, opisy ich dalszemu czasowi zostawiam.

237. RUBUS. *MALINA.*

Kielich podowocowy, z dnem płaskawém 5 razy wcięty. Płatków w koronie pięć, na kielichu osadzonych. Owoc składa się z wielu drobnych, jedno-ziarnowych, soczystych,

z sobą spojonych jagodek, na dnie ostrokręgowém, gębczastém osadzonych.

a) *Podkrzewowe.*

546. R. IDAEUS: villosus, caulibus teretibus non pruinosis, aculeis tenuibus recurvis, foliis ramorum sterilium pinnatis, fertilium trifoliolatis, pinnis ovatis inciso-serratis sterilium subpalmato-quinatis subtus niveo-tementosis, stipulis angustissimis setaceis, pedunculis subcorymbosis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis niveo-tomentosis submucronulatis, petalis obovato-cuneatis integris conniventibus calyce brevioribus, carpellis numerosis tomentosis exsicatione non lacunosis.
(M. zwyczajna)

DC. Prodr. II. 558. *Flor. fran. n.* 3775. *Willd. Spec.* II. 1081. *Enum. Berol. p.* 548. *Spreng. Syst.* II. 528. *Scop. Carn. n.* 611. *Roth Germ.* II. 562. *Krock. Siles. n.* 785. *Pers. Syn.* II. 51. *Bess. Gal.* I. 326. *Hoffm. Germ.* I. 230. *Schlech. Berol.* I. 273. *BF. Comp.* I. 691. *Kluk, Dykc.* III. 32. *Wodzicki,* I. 491. *Szubert, Opisan.* 182. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 102, *f.* 548. *Hayne, Arzneig.* III, *tab.* 8. Rubus (idaeus) foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis *Lin. Flor. Suec. n.* 446. Rubus frambaesianus *Lamar. Flor. fran.* Rub. ideaeus spinosus *Vaill. Paris. p.* 174. Maliny: Rub. Idaeus *Syren. stron.* 1322.

W zaroślach i gajach nieco wilgotnych. Kwitnie w maju i czerwc. ♄

Malina zwyczajna jest podkrzewem do dwóch łokci lub nieco wyżéj dorastającym. Łodygi ma proste, walcowate, w młodości sino-zielone, delikatnemi, purpurowemi, nieco zwisłemi kolcami mianowicie u dołu gęsto pokryte. Podobneż kolce i na ogonkach się znajdują. Liście piérzaste, ze 3 lub 5 listków złożone; te są jajowato-podłużne, śpiczaste, pod spodem biało-kutnerowate, podwójnie piłkowane; a ząbki ich krótkim sztyletem się kończą; wiérzchołkowy listek długo-ogoneczkowy, boczne prawie-bezogoneczkowe. Kwiaty białe, na wiérzchołku gałązek i z kątów liści wyrastające. Wcięcia kielicha mocno-śpiczaste, znacznie od korony dłuższe, odgięte, wewnątrz białawo-kosmate. Płatki korony klinowate. Jagody czerwone, smaczne, przyjemnéj woni. W ogrodach hodują się odmiany z owocem żółtawym, cielistym i białym (*Ogrodnictwo* Zigry II. 74. Reichart, *Ogrody owocowe*, część II. 88. Strumiłło, *Ogrod. półn. wydan.* 3. I. 135).

547. R. FRUTICOSUS: *(M. jeżyna)* caule erecto 5angulari subtomentoso, aculeis recurvis, foliis 3—5palmatis, foliolis petiolulatis ovato-oblongis acutis glabris subtus tomentoso-caesiis, panicula decomposita augusta stricta, laciniis calycinis reflexis subinermibus.

DC. Prodr. II. 560. *Flor. fran. n.* 3773. *Willd. Spec.* II. 1084. *Enum. Berol. p.* 550. *Scop. Carn. n.* 613. *Spreng. Syst.* II. 528. *Krock. Siles. n.* 787. *Hoffm. Germ.* I. 231. *Bess. Gal.* I. 327. *Pers. Syn.* II. 51. *Schlech. Berol.* I. 275. *BF. Comp.* I. 669. *Kluk, Dykc.* III. 33. *Wodzicki,* I. 489. *Szubert, Opis.* 185. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 102, *f.* 550. *Hayne, Arzneig.* III, *tab.* 12. Rubus (fruticosus) foliis quinato-pinnatis ternatisque caule petiolisque aculeatis *Lin. Flor. Suec. n.* 444. Rubus vulgaris sive rubus

fructu nigro *Vaill. Paris. p.* 174. Jeżyny albo Ostrężyny: Rubus *Syren. stron.* 1320.

W zaroślach nad brzegami lasów, na wzgórzach. Kwitnie od czerwca do jesieni. ♄

Podkrzew ten ma łodygi kątowate, ostremi, zakrzywionemi kolcami uzbrojone, do 3 lub 4 łokci długie, mniéj więcéj do ziemi łukowato-nachylone, w młodości brunatnawe, późniéj siwe. Liście dłoniaste, 3—5listkowe; listki są jajowato-podłużne, nieco śpiczaste, ostro-piłkowane, pod spodem bledsze i nieco kutnerowate, górny listek na dłuższym ogoneczku, boczne krócéj ogoneczkowe. Kwiaty wierzchołkowe w wiéchę zebrane, białe lub czerwonawe. Wcięcia kielicha odgięte. Jagody po dojrzeniu czarne, błyszczące, jadalne.

548. R. COESIUS: *(M. modrojagodowa)* caule repente tereti saepe coesio pruinoso, aculeis tenuibus subrecurvis, foliis ternato-quinatoque-palmatis, foliolis ovatis duplicato-serratis vel crenatis glabris subciliatisve, panicula simpliciuscula, laciniis calycinis longe ovato-acuminatis, carpellis crassis paucis subcoesiis.

DC. Prodr. II. 558. *Flor. fran. n.* 3770. *Lin. Willd. Spec.* II. 1084. *Enum. Berol. p.* 549. *Roth Germ.* II. 563. *Krock. Siles. n.* 786, *tab.* 8. *Spreng. Syst.* II. 529. *Pers. Syn.* II. 51. *Bess. Gal.* I. 326. *Hoffm. Germ.* I. 231. *Schlech. Berol.* I. 274. *Schk. Handb. tab.* 135. *Kluk, Dykc.* III. 33. *Wodzicki,* I. 490. *Szubert, Opis.* 186. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 102, *fig.* 549. *Hayne, Arzneig.* III. *tab.* 9. Rubus (coesius) foliis ternatis, caule tereti aculeato *Lin. Flor. Suec. n.* 445. Rubus repens fructu coesio *Vaill. Paris. p.* 174.

W zaroślach, gajach, przy drogach, płotach mianowicie na gruncie gliniastym. Kwitnie w czerwc. lipc. ♄

Ma łodygi cienkie, walcowate, długie, słabe, zwykle sine, na ziemi rozesłane, gdzieniegdzie kolcami małemi, nieco skrzywionemi okryte. Liście zwykle troiste, a listki ich jajowate: wierzchołkowy cały, boczne zwykle dwuklapkowe, z obudwu stron zielone i prawie-całkiem gładkie, wszystkie na brzegu podwójnie piłkowane. Kwiaty w małe wiécby zebrane. Płatki korony przewrotnie jajowate, w wiérzchołku nieco wycięte, białe. Owoc słodko-kwaskowaty, składa się z małéj liczby dużych jagodek, po dojrzeniu czarny, delikatnym, modrawym pyłkiem okryty, który za dotknięciem łatwo się ściera.

b) *Zielne.*

549. R. SAXATILIS: caule herbaceo obtusangulo subsetaceo, *(M. kamionka)* foliis ternato-palmatis concoloribus glabriusculis, foliolis ovato-rhomboideis crenato-serratis, lateralibus sessilibus, stipulis ovatis latiusculis, floribus subcorymbosis subsolitariisque breviter pedunculatis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis subtomentosis deflexis corollam aequantibus, carpellis globosis paucis rubris pellucidis maximis.

DC. Prodr. II. 564. *Flor. fran. n.* 3769. *Lin. Willd. Spec.* II. 1088. *Enum. Berol. p.* 551. *Spreng. Syst.* II. 532. *Scop. Carn. n.* 614. *Roth Germ.* II. 565. *Krock. Siles. n.* 788. *Pers. Syn.* II. 52. *Hoffm. Germ.* I. 231. *Bess. Gal.* I. 327. *Schl. Berol.* I. 275. *BF. Comp.* I. 673. *Kluk, Dykc.* III. 34. *Szubert, Opisan.* 187. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 103, *f.* 553. Rubus (saxatilis) foliis ternatis, flagellis re-

ptantibus herbaceis *Lin. Flor. Suec. n.* 447. Rubus ruber *Gilib. Lith. n.* 314.

W lasach, równie listkowych jak i szpilkowych, dosyć pospolity. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Dorasta najwięcéj pół łokcia wysokości. Ma łodygę zielną, prosto-stojącą, kańciastą, nieco gałęzistą, bezbronną lub gdzieniegdzie maleńkiemi kolcami opatrzoną, liczne rozłogi, cienkie, długie, na ziemi rozesłane puszczającą. Liście troiste, o listkach jajowatych lub prawie-romboidalnych, tępych lub nieco śpiczastych, podwójnie piłkowanych, rzęsowatych, z resztą prawie-całkiem gładkich, wierzchołkowy na ogoneczku, boczne bezogoneczkowe. W nasadzie głównego ogonka znajdują się dwie przeciwległe, małe, jajowate lub lancetowate, całe, na brzegu nieco omszone przysadki. Kwiaty białe, szypułkowe, nieliczne, z kątów liści wyrastające. Płatki podłużne, cokolwiek od kielicha dłuższe. Owoc czerwony, przyjemnie kwaskowaty, składa się z kilku dużych, kulistych, gładkich, niezrosłych z sobą jagódek. Hr. Wodzicki utrzymuje, jakoby ta roślina w połud. tylko Europie rosła; gdy tymczasem nietylko u nas ją w każdym prawie lesie znaléźć można, ale nawet w krajach od naszego zimniejszych, jak w Szwecyi, Laponii i t. p. dziko wyrasta; nie dziw przeto, że zimę naszą doskonale w gruncie wytrzymać może.

238. FRAGARIA. *POZIOMKA.*

Kielich rozłożysty, 10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Płatków w koronie pięć. Szyjki nitkowate, od pręcików krótsze. Blizna tępa. Owoc jest jagodą mięsistą, opadającą, ziarnami nagiemi, suchemi okrytą.

550. F. VESCA: stolonifera, lobis foliorum plicatis tenuibus *(P. zwyczajna)* subtus pilosis, fructibus pendulis, sepalis post anthesin reflexis, pilis pedunculorum adpressis.

DC. Prodr. II. 569. *Flor. fran. n.* 3761. *Spreng. Syst.* II. 533. *Willd. Spec.* II. 1090. *Enum. Berol. p.* 55. *Roth Germ.*

II. 568. *Krock. Siles. n.* 789. *Pers. Syn.* II. 53. *Hoffm. Germ.* I. 232. *Bess. Gal.* I. 327. *Cours.* V. 509. *Kluk. Dykc.* II. 10. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 103, *fig.* 555. *Gaertner de fructib.* I. *tab.* 73, *f.* 8. *Hayne, Arzneig.* IV. *tab.* 26. Fragaria vesca *Lin. Suec. n.* 450. *Schk. Handb. tab.* 135. Fragaria semperflorens et vesca *BF. Comp.* I. 661. Fragaria vulgaris *Vaill. Paris. p.* 55. Pozimki: Fragium, Fragaria *Syren. stron.* 1329.

W lasach i gajach, czasem na otwartych wzgórkach. Kwitnie w maju i czerwc. ♃

Ma korzeń poziomy, brunatnawy, gałęzisty, liczne puszczający rozłogi. Łodygi delikatne, kosmate, prawie bezlistne. Liście korzeniowe troiste, długo-ogonkowe, ogonki włosami białemi, roztwartemi i w nasadzie dwiema przysadkami błoniastemi opatrzone. Listki przewrotnie-jajowate, nieco zfałdowane, na brzegu w ząbki wycięte, pod spodem jedwabistym włosem okryte. Kwiaty białe, wiérzchołkowe szypułkowe. Płatki korony okrągławe, płaskie, od wcięć kielicha śpiczastych dłuższe. Owoce czyli jagody eliptyczne, jajowate, ostrokręgowe, czasem prawie kuliste, po dojrzeniu czerwone lub biało-czerwonawe, przyjemnéj woni, słodko-kwaskowatego smaku, pod nazwiskiem *poziomek* albo *jagód czerwonych* jadalne. Sąto właściwie osadniki mięsiste, opadające, licznemi, drobnemi ziarnami okryte.

Do tego gatunku należą tak zwane truskawki (*Frag. ves. hortensis*) w ogrodach pielęgnowane, co do wielkości, kształtu, koloru, smaku, zapachu bardzo rozmaite. Niektórzy uważają je za osobny gatunek (*Ogrodnic.* Zigry I. 82. Reichart, *Ogrodnic. warzyw.* 375. Wodzicki II. 575. Strumiłło, *Ogrod. północ. wyd.* 3. I. 136 Kurowski, *Tygod. roln. techn.* z r. 1835. nr. 34. *Piast.* VII. 51).

239. POTENTILLA. *SREBRNIK.*

Kielich jednolistkowy, płaskawy, 10 razy (rzadko 8) wcięty, o wcięciach podwójnym rzędem ułożonych, z pomiędzy

których zewnętrzne zazwyczaj mniejsze. Płatków w koronie pięć (rzadko 4), zwykle przewrotnie-sercowatych. Pręciki pospolicie od płatków krótsze, nitki ich nagie, b. rzadko kosmate. Szyjki krótsze od pręcików. Blizna tępa. Dno owocowe suche, trwałe, ziarnami niemal-jajowatemi lub nerkowatemi, soczewkowato-spłaszczonemi, gładkiemi okryte.

a) *Liście pierzaste.*

551. P. RUPESTRIS: caule erecto dichotomo-virgato, foliis *(S. leśny)* pilosis, radicalibus pinnatisectis, caulinis trilobis, lobis ovato-subrotundis dentatis concoloribus, stipulis latis brevibus obtusis, laciniis calycinis latis lanceolatis, bracteolis minimis saepe bilobis, petalis obovatis calyce multo-longioribus, carpellis ovato-pyriformibus laevibus.

DC. Prodr. II. 583. *Spreng. Syst.* II. 538. *Scop. Carn. n.* 616. *Krock. Siles.* II. *n.* 792, *tab.* 9. *Jacqu. Austr. tab.* 114. *Willd. Spec.* II. 1097. *Enum. Berol. p.* 552. *Roth Germ.* II. 570. *Hoffm. Germ.* I. 233. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 251. *BF. Comp.* I. 645. *Pers. Syn.* II. 54. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 104, *f.* 560. Potentilla (rupestris) foliis pinnatis alternis, foliolis quinis ovatis crenatis, caule erecto *Lin. Suec. n.* 453. Fragaria rupestris *Crantz. Austr.* Argentina rupestris *Lamar. Flor. fran.*

Rzadki ten gatunek znajdowałem koło Warsz. w lasku Bielańskim. Późniéj, tojest r. 1837 w miesiącu czerwcu w czasie exkursyi z uczniami, znalazłem

go w lesie Drożeńcińskim półtory mili od Łomży, gdzie na wzgórzach nad Narwią w niewielkiéj ilości rośnie. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń bardzo gałęzisty, długi, twardy, drzewiasty, brunatny. Łodyga prosta, na półtory stopy lub cokolwiek więcéj wysoka, o liściach nielicznych, pojedyncza, w wiérzchołku tylko nieco gałęzista, walcowata, zazwyczaj czerwona, delikatnym, krótkim włosem porosła. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, nieparzysto-piérzaste, tojest z 5 lub 7 listków złożone, wiérzchołkowy z nich największy, króciutko-ogoneczkowy, inne bezogoneczkowe, przeciwległe, coraz ku dołowi mniejsze, wszystkie przewrotnie-jajowate, w nasadzie trochę zwężone i nierówne, pojedynczo lub podwójnie piłkowane; ostateczne końce ząbków zwykle czerwonawe. Obiedwie ich powierzchnie omszone: spodnia cokolwiek bledsza, żylasta. Ogonki rynienkowate, włosiste, czerwonawe, w nasadzie dwiema podłużnemi, z ogonkiem zrosłemi przysadkami opatrzone. Łodygowych liści dwa lub jeden, o pięciu listkach bardziéj podłużnych, zresztą korzeniowym podobnych; najwyższe przy kwiatach prawie bezogonkowe, o 3 lub 5 listkach klinowatych, nieco śpiczastych, piłkowanych; ich przysadki drobne, skośno-jajowate, śpiczaste, zupełnie całe. Kwiaty na wiérzchołku gałązek w baldaszkogron zebrane, nieliczne. Większe wcięcia kielichowe jajowate, śpiczaste, mniejsze, prawie-równowązkie, ledwie pół linii szerokie, i o trzecią część od tamtych krótsze. Płatki białe (*), przewrotnie jajowo-okrągławe, tępe, od kielicha znacznie większe, zupełnie całe. Pręciki i zawiązki owocowe blado-żółte. Na szypułkach kwiatowych znajdują się drobne, jajowate, śpiczaste przysadki, pojedyncze lub po kilka skupione.

552. P. ANSERINA: caulibus filiformibus radicantibus, foliis *(S. pospolity)* interrupte pinnatisectis, lobis ovato-oblongis plus minusve profunde argute serratis, supra glabriusculis subtus sericeis, stipulis caulinis multifidis, floribus

(*) We Florze Berliń. *Schlechtendala* czytam: „*Corollae lutescentes.*" Ja ani jednego okazu z takiéj farby kwiatami nie znalazłem, lecz na wszystkich korony były czysto-białe.

solitariis, pedunculis longitudine foliorum, laciniis calycinis lanceolatis integris, bracteolis saepius 3—5lobis, petalis obovatis calyce longioribus, receptaculo piloso.

DC. Prodr. II. 582. *Flor. fran. n.* 3732. *Spren. Syst.* II. 535. *Willd. Spec.* II. 1095. *Enum. Berol. p.* 552. *Scop. Carn. n.* 625. *Krock. Siles. n.* 791. *Bess. Gal.* I. 328. *Schlech. Berol.* I. 278. *Hoffm. Germ.* I. 233. *Pers. Syn.* II. 53. *BF. Comp.* I. 646. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 104, *fig.* 558. *Hayne Arzneig.* IV. *tab.* 31. Potentilla (anserina) foliis pinnatis, caule repente *Lin. Flor. Suec. n.* 452. Fragaria anserina *Crantz.* Argentina vulgaris *Lamar. Flor. fran.* Złotnik albo srebrnik: Argentina, Potentilla anserina *Syren. stron.* 290.

W zaroślach, w ogrodach, na miedzach, dziedzińcach, przy drogach i ścieszkach bardzo-pospolity. Kwitnie od wiosny niemal do jesieni. ♃

Ma korzeń włóknisty, o włóknach nielicznych. Łodygi delikatne, rozłogowe, na stopę lub więcéj długie, gładkie, walcowate. Liście przerywano-pierzaste, długo-ogonkowe, ogonki ich w nasadzie prawie-pochewkowato-rozszerzone. Listki większe tępe, bezogonkowe, ostro i głęboko piłkowane, z wiérzchu ciemno-zielone, pod spodem biało jedwabisto-kosmate; mniejsze listki, pomiędzy tamtemi będące, są lancetowate, całe, lub 2—3 razy wcięte. Kwiaty pojedynczo z korzeni lub z boku łodygi naprzeciw liścia wyrastające, długo-szypułkowe, o szypułkach rzadkiemi włoskami pokrytych. Kielichy jedwabiste, a ich działy zewnętrzne czyli mniejsze, często 2—4 razy są wcięte. Korona żółta, od kielicha większa. Roślina ta na gruncie lepszym, a mianowicie gliniastym, znacznie

bywa we wszystkich częściach większa, a wtedy liście jéj zwykle z obudwu stron szaremi, jedwabistemi włoskami bywają okryte.

553. P. SUPINA: caule humifuso herbaceo, foliis pinnatisectis, lobis obovatis vel oblongis glabriusculis plus minusve dentatis, stipulis lanceolatis integris, pedunculis axillaribus solitariis, laciniis calycinis triangulari-lanceolatis, bracteolis lanceolatis, petalis obovatis longitudine calycis, carpellis ovatis subcompressis rugulosis brevibus.
(S. leżący)

DC. Prodr. II. 580. *Flor. fran. n.* 3733. *Willd. Spec.* II. 1099. *Enum. Berol. p.* 553. *Jacqu. Austr. tab.* 406. *Hoffm. Germ.* I. 233. *Pers. Syn.* II. 54. *Roth Germ.* II. 571. *Schlech. Berol.* I. 279. *Spreng. Syst.* II. 535. *BF. Comp.* I. 645. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 104, *f.* 561.

Przytrafia się w miejscach nieco wilgotnych (koło Radomia). Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma łodygi na stopę lub więcéj długie, słabe, na ziemi rozpostarte, walcowate, ku wierzchołkowi dwudzielno-gałęziste, rzadkiemi włoskami gdzieniegdzie porosłe. Liście ogonkowe, nieparzysto-pierzaste. Listki przewrotnie-jajowate lub podłużne, w nasadzie niemal-klinowato-zwężone, prawie-gładkie, na obwodzie głęboko-piłkowane, niemal pierzasto-sieczne. Ogonki kosmate, w nasadzie dwiema przysadkami jajowatemi, nieco-śpiczastemi, całemi opatrzone. Kwiaty żółtawe, drobne, szypułkowe, o szypułkach kosmatych, z rozdwojeń łodygi wyrastających. Listki kielicha prawie-równe, niemal-gładkie lub delikatnie omszone, wewnętrzne jajowate, przytępione, zewnętrzne lancetowate. Płatki przewrotnie-jajowate, kielichowi niemal równe. Owoce czyli ziarna skośno-jajowe, na powierzchni drobniutkiemi zmarszczkami okryte, na dnie kosmatém osadzone.

554. P. COMARUM: lobis foliorum approximatis, stipulis latis coriaceis, petalis calyce minoribus, carpellis ovato-compressis laevibus.
(*S. błotny*)

DC. Prodr. II. 583. Potentilla palustris *Scop. Carn. n.* 617. *Spreng. Syst.* II. 536. *Schlech. Berol.* I. 277. *BF. Comp.* I. 646. Comarum palustre *Lin. Suec. n.* 463. *Willd. Spec.* II. 1119. *Enum. Berol. p.* 558. *Roth Germ.* II. 578. *Krock. Siles.* II. *n.* 811, *tab.* 14. *Schk. Handb. tab.* 138. *DC. Flor. fran. n.* 3762. *Pers. Syn.* II. 58. *Hoffm. Germ.* I. 239. *Bess. Gal.* I. 337. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 106. *f.* 571. Argentina rubra *Lamar. Flor. fran.* Fragaria palustris *Crantz.* Comarum rubrum *Gilib. Lith. n.* 324. Pentaphylloides palustre rubrum *Vaill. Paris. p.* 198.

Na łąkach wilgotnych, bagnistych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń długi, walcowaty, gdzieniegdzie włóknami opatrzony, mocno w błocie rozpościerający się. Łodyga walcowata, podnosząca się, na stopę lub półtory wysoka, u dołu czerwonawa, kolankowata, gładka, w górze omszona. Liście ogonkowe z pięciu zazwyczaj listków złożone. Te są podłużne lub jajowato-podłużne, mniéj więcéj ostro-piłkowane, prawie-bezogoneczkowe, z wierzchu gładkie i zielone, pod spodem bledsze lub siwawe; wyższe liście są trójlistkowe, a najwyższe przy kwiatach drobne, pojedyncze, całe, lancetowate, i śpiczaste. Ogonki liści niższych w nasadzie pochewkowato rozszerzone, pręt otulające. Kwiaty dosyć wielkie, na wierzchołku w rzadką wiechę zebrane, lub z kątów liści wyrastające, szypułkowe, o szypułkach kosmatych. Kielich brudnoczerwonawy; działy jego wewnętrzne jajowate, szerokie, w kończatość przedłużone, zewnętrzne lancetowate, znacznie od tamtych mniejsze. Korona brudno-purpurowa, o płatkach lancetowatych,

śpiczastych, w nasadzie zwężonych, od kielicha mniejszych. Ziarna jajowato-okrągławe, gładkie.

b) *Liście palczaste.*

555. P. HIRTA: pilosa, caule erecto adscendente, foliis 5-
(S. kosmaty) rariter septenato-palmatisectis, lobis obovatis plus minusve dentatis pinnatifidisque, lateralibus pedatis vel cuneiformibus subintegris apice tridentatis, stipulis lanceolatis plus minusve profunde-dentatis, floribus paniculatis plus minusve distantibus, laciniis calycinis lanceolatis venosis maximis, venis anastomosantibus, petalis obcordatis calyce longitudine vel longioribus, carpellis rugoso plicatis marginulatis.

DC. Prodr. II. 578. *Flor. fran. n.* 3736. Potentilla hirta et recta *Lin. et auct.* Potentilla hir. rubens: caule rubello paucifloro, foliorum lobis obovato-oblongis vel cuneatis plus minusve dentatis, stipulis subintegris *DC. Prodr. l. c.*

Przytrafia się na miejscach suchych, żwirowatych, otwartych lecz rzadko, (w Lubelskiem koło Chełmna). Kwitnie w lipcu. ♃

Cała roślina jest na półtory stopy lub cokolwiek więcéj wysoka. Wszystkie jéj części (prócz korony) rzadkiemi lecz dosyć długiemi, białemi, miękkiemi włosami porosłe. Łodygę ma podnoszącą się, walcowatą, u dołu a często i w całéj długości brudnoczerwonawą; pojedynczą, zakończoną niewielką wiéchą kwiatów. Liście niższe są większe, długo-ogonkowe, z 7 listków złożone; te są przewrotnie-jajowate lub lancetowate: środkowe blizko półtora cala długie, boczne krótsze, wszystkie grubo-ząbkowane, pod spodem żylaste. Liście wyższe mniejsze, krótko-ogonkowe lub bezogonkowe, o pięciu listkach tamtym podobnych. W nasadzie ogonków znajdują się dwie przeciwległe, lancetowate, śpiczaste,

całe, 1nerwowe przysadki; zaś przy rozgałęzieniach wiéchy kwiatowéj są podobneż, lecz zwykle 2, 3 lub 4 razy wcięte, o wcięciach nierównych, śpiczastych. Kwiaty na wierzchołku gałązek i z ich rozdwojeń pojedynczo na szypułkach wyrastające. Wcięcia kiélicha naprzemian większe i mniejsze; pierwsze jajowo-lancetowate, drugie prawie-równowązkie, wszystkie śpiczaste, całe, nerwami oznaczone, nieco od korony krótsze. Płatki żółte. Ziarna skośno-jajowate, nieco spłaszczone, pod szkłem powiększającém zmarszczkami okryte.

556. P. ARGENTEA: caule adscendente erectove tomentoso, *(S. srebrzysty)* foliis quinato-palmatis, lobis obovato-cuneatis subtus incano-tomentosis superne plerumque glabris plus minusve incisis pinnatifidisve, stipulis ovato-acuminatis integris dentatisque, floribus corymbosis numerosis, laciniis calycinis lanceolatis, corolla brevioribus, carpellis ovatis rugulosis.

DC. Prodr. II. 576. *Flor. fran. n.* 3745. *Willd. Spec.* II. 1101. *Enum. Berol. p.* 553. *Roth. Germ.* II. 572. *Bess. Gal.* I. 331. *Hoffm. Germ.* I. 233. *Pers. Syn.* II. 54. *Spreng. Syst.* II. 537. *Schlech. Berol.* I. 280. *BF. Comp.* I. 648. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 105, *fig.* 563. Potentilla (argentea) foliis quinatis cuneiformibus incisis subtus tomentosis, caule erecto *Lin. Flor. Suec. n.* 454. Fragaria argentea *Crantz.* Quinquefolium folio-argenteo *Vaill. Paris. p.* 167.

Pospolity gatunek w zaroślach, na wzgórkach, miedzach, w ogrodach, w gajach i lasach, czasem na murach i dachach. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Korzeń pojedynczy, pionowy, prawie-drzewiasty i nieco włóknisty. Łodygi podnoszące się, walcowate, na stopę lub półtory wysokie, włosami białemi mniéj więcéj pokryte, rzadko pojedyncze, zazwyczaj zaraz od nasady rozgałęzione, zwykle brudno-czerwonawe. Liście z wiérzchu gładkie lub delikatnemi, przytulonemi włoskami porosłe, pod spodem biało-kutnerowate, najniższe długoogonkowe, wyższe krócéj, najwyższe bezogonkowe. Listki klinowate, z brzegiem nieco zawinionym, rozmaicie wcinane; wcięcia dolnych są jajowo-podłużne, trochę śpiczaste, najwyższych prawie równowązkie, wszystkie w wiérzchołku bardzo drobnym, purpurowym punktem oznaczone. Przysadki liściowe jajowo-lancetowate, śpiczaste, roztwarte, często zupełnie całe. Kwiaty drobne, w baldaszkogron na wiérzchołkach gałązek zebrane lub gdzieniegdzie pojedynczo z ich boku wyrastające, szypułkowe, o szypułkach kutnerowatych. Wcięcia kielicha lancetowate, prawie sobie równe, kutnerem okryte, od korony krótsze lub jéj prawie-wyrównywające. Płatki przewrotnie-sercowate, żółte. Dno owocowe włosiste, a ziarna skośno-jajowate, drobniutkiemi zmarszczkami nakształt żeberek oznaczone.

557. P. VERNA: *(S. wiosenny)* hirsuta, caulibus declinatis, foliis infimis quinato-palmati-sectis, lobis obovato-cuneiformibus dentatis, dente ultimo-minore, stipulis inferioribus linearibus acutis plerumque integris, floribus subpaniculatis, laciniis calycinis lanceolatis obtusiusculis, petalis obovatis calycem superantibus, carpellis laevibus (vel rugosis?).

DC. Prodr. II. 575. *Flor. fran. n.* 3741. *Willd. Spec.* II. 1104. *Enum. Berol. p.* 554. *Spreng. Syst.* II. 538. *Roth Germ.* II. 573. *Hoffm. Germ.* I. 234. *Pers. Syn.* II. 55. *Bess. Gal.* I. 334. *Schlech. Berol.* I. 281. *BF. Comp.* I. 652. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 105, *f.* 565. Potentilla (verna) foliis radicalibus quinatis acute serratis retusis, caulinis ternatis, caule declinato *Lin. Flor. Suec. n.*

455. Fragaria verna *Crantz. Austr.* Quinquefolium minus repens luteum *Vaill. Paris. p.* 167.

W zaroślach, na wzgórkach otwartych, w gajach, nad brzegami lasów. Kwitnie przez maj, czerwiec. ♃

Ma łodygi liczne, gałęziste, dolną częścią na ziemi leżące, na kilka cali długie, włoskami krótkiemi porosłe. Liście dolne długoogonkowe, zwykle z pięciu listków klinowatych złożone, z których 3 środkowe są większe, dwa zaś poboczne mniejsze, wszystkie lekko mianowicie na dolnéj powierzchni omszone, prawie bezogonkowe, żylaste, na całym górnym brzegu nierówno-ząbkowane, po bokach całe. Ogonki w nasadzie dwiema szczupłemi, równowązkiemi przysadkami opatrzone. Wyższe liście są mniejsze, pospolicie 3listkowe, a ich przysadki są znacznie szersze, lancetowate, mniéj więcéj śpiczaste. Kwiaty wiérzchołkowe, w małe wiéchy zebrane, z boku łodygi wyrastające, o szypułkach kosmatych. Wcięcia wewnętrzne kielicha jajowo-lancetowate, zewnętrzne mniejsze, lancetowate, prawie tępe. Korona żółta, niemal dwa razy od kielicha dłuższa, o płatkach przewrotnie jajowatych, w górze wyciętych.

558. P. OPACA: *(S. ciemny)* hirsutissima, caulibus declinatis filiformibus, foliis infimis 5—7 palmatisectis, lobis obovato-oblongis profunde-dentatis, terminali minore, stipulis lanceolatis raro integris, floribus laxe-subcorymbosis, pedunculis filiformibus, laciniis calycinis lanceolatis oblongis, petalis obovatis calycem superantibus, carpellis laevibus.

DC. Prodr. II. 575. *Flor. fran. n.* 3742. *Willd. Spec.* II. 1103. *Enum. Berol. p.* 554. *Krock. Siles. n.* 800, *tab.* 12, *vol.* II. *Spreng. Syst.* II. 538. *Bess. Gal.* I. 333. *BF. Comp.* I. 651. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 105, *fig.* 564.

Przytrafia się na miejscach suchych, na wzgórkach, w gajach i zaroślach (Znajdowałem w okolicach Radomia.). Kwitnie w maju i czerwc. ♃

Do poprzedzającego gatunku podobny. Łodygi ma delikatniejsze, na ziemi prawie całkiem rozesłane, nieco gałęziste, zewsząd włoskami długiemi, odstającemi pokryte, często czerwonawe, ½—1 stopę wysokie. Liście dolne dłużéj ogonkowe, najczęściéj 7listkowe, o listkach przewrotnie-jajowatych, podłużnych, głęboko w wiérzchołku ząbkowanych, w nasadzie całych, z obudwu stron trochę kosmatych, ciemnozielonych, bez wydatnych żyłek. Liście wyższe mniejsze, 5 lub 3listkowe. Przysadki szersze jak w gatunku poprzedzającym, lancetowate. Kwiaty drobniejsze, na dłuższych, cienszych szypułkach, tylko podczas pogody otwarte. Korona podobnież żółta, o płatkach przewrotnie-jajowatych, wyciętych, od kielicha mało co dłuższych.

559. P. ALBA: (*S. biały*) caulibus debilibus procumbentibus pauci-floris, foliis radicalibus quinato-palmatis, caulinis ternato-palmatis, lobis tenuibus ovato-oblongis apice serratis, serraturis subconniventibus, supra glabriusculis subtus sericeis, stipulis linearibus acutis, laciniis calycinis lineari-lanceolatis acutis sericeis, petalis obcordatis longitudine calycis, carpellis rugulosis pallidis glabris, receptaculo piloso.

DC. Prodr. II. 584. *Flor. fran. n.* 3756. *Spreng. Syst.* II. 539. *Willd. Spec.* II. 1106. *Enum. Berol. p.* 554. *Roth. Germ.* II. 574. *Krock. Siles.* II. *n.* 801. *Jacqu. Austr. t.* 115. *Pers. Syn.* II. 55. *Hoffm. Germ.* I. 235. *Bess. Gal.* I. 335. *Schlech. Berol.* I. 278. *BF. Comp.* I. 656. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 105, *fig.* 566. Fragaria alba *Crantz Austr.*

W lasach, gajach, zaroślach, na miedzach i t. d. Kwitnie w maju, czerwc. ♃

Ten gatunek jest nader łatwy do poznania po kwiatach białych. Dorasta kilku cali wysokości. Ma korzeń ukośny, twardy, prawie drzewiasty, brunatny, tu i owdzie włóknem opatrzony. Liście z niego wyrastające bardzo długo-ogonkowe, łodydze wyrównywające lub od nich dłuższe, składają się z pięciu listków przewrotnie jajowato-podłużnych, środkowy z nich nieco większy, wszystkie całe, w wiérzchołku tylko piłkowane, na górnéj powierzchni gładkie, ciemnozielone, pod spodem jedwabistemi, miękkiemi, przytulonemi włoskami pokryte i srébrzysto-połyskujące się. Ogonki w nasadzie rozszerzone, a rozszerzenie to przedłuża się we dwie przeciwległe, lancetowate lub równowązkie, śpiczaste przysadki. Liście łodygowe mniejsze, troiste, krótko-ogonkowe, a każdy listek w wiérzchołku zwykle trzema tylko ząbkami opatrzony; przysadki ich są znacznie szersze, jajowate. Kwiaty nieliczne, wiérzchołkowe; wcięcia kielicha lancetowate, śpiczaste, naprzemian szersze i węższe. Płatki przewrotnie-sercowate, prawie-kielichowi wyrównywające, niekiedy nawet od niego krótsze.

560. P. REPTANS: caule flagelliformi reptante subindiviso, *(S. rozesłany)* foliis plus minusve petiolatis, quinato-raro ternati vel septimo-palmatisectis, lobis obovatis dentatis lateralibus basi manifeste coalitis stipulis linearibus parvis vel nullis, bracteis ovatis 2—3lobis involventibus, floribus axillaribus solitariis folio longioribus, laciniis calycinis ovatis latis corolla brevioribus, petalis obcordatis, carpellis punctato-rugosis? receptaculo piloso.

DC. Prodr. II. 574. *Flor. fran. n.* 3744. *Willd. Spec.* II. 1108. *Enum. Berol. p.* 555. *Spreng. Syst.* II. 538. *Scop. Carn. n.*622. *Roth Germ.* II. 575. *Pers. Syn.* II. 56. *Hoffm. Germ.* I. 236. *Schk. Handb. tab.* 136. *Bess. Gal.* I. 335. *Schlech. Berol.* I. 282. *BF. Comp.* I. 656. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 104, *fig.* 559.

Hayne, Arzneig. IV. *tab.* 32. Potentilla (reptans) foliis digitatis, caule repente, pedunculis unifloris *Lin. Flor. Suec. n.* 456. Fragaria pentaphyllum *Crantz.* Quinquefolium majus repens *Vaill. Paris. p.* 167.

W miejscah trawiastych, cienistych, na pastwiskach, w gajach i lasach nieco wilgotnych (w August. koło Szczuczyna). Kwitnie od czer. do sierpn. ♃

Ma łodygi cienkie, łażące, walcowate, pojedyncze lub niecogałęziste, zwykle-czerwonawe, rzadkiemi, miękkiemi włoskami mniéj więcéj okryte, na stopę lub półtory długie. Liście ogonkowe, z pięciu zwykle listków złożone; są przewrotnie-jajowato-podłużne, ku dołowi klinowato-zwężone, głęboko ząbkowane, z obudwu stron mniéj więcéj włoskami delikatnemi porosłe. Przysadki lancetowate, śpiczaste, całe, lub dwa albo 3 razy wcięte. Kwiaty szypułkowe, z kątów liści pojedynczo-wyrastające. Korona żółta, o płatkach szerokich. Wcięcia kielicha podobnież szerokie, jajowo-lancetowate, zewnętrzne cokolwiek szczuplejsze, nerwiste, od korony krótsze lub jéj prawie-równe. Dno owocowe włosiste. Ziarna skośno-jajowate, drobniutko-pomarszczone.

c) *Liście troiste.*

561. P. NORVEGICA: (*S. trzylistkowy*) hirsuta, caule erecto superne dichotomo, foliis ternato-palmatisectis, lobis lanceolatis vel obovatis simpliciter duplicatoque serratis, stipulis lanceolatis, floribus numerosis subcorymbosis axillaribusque, petalis obcordatis calyce brevioribus, laciniis calycinis lanceolatis acutis, carpellis ovatis longitudinaliter rugosis.

DC. Prodr. II. 573. *Lin. Spreng. Syst.* II. 540. *Willd. Spec.* II. 1109.

Bess. Gal. I. 335. *Hoffm. Germ.* I. 236. *Pers. Syn.* II. 56. *Schlech. Berol.* I. 283. *BF. Comp.* I. 658. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 105, *f.* 567. Potentilla (norvegica) foliis ternatis, caule dichotomo, pedunculis axillaribus *Lin. Flor. Suec. n.* 457. Potentilla trifolia? *Gilib. Lith. n.* 319.

W zaroślach, na polach i łąkach, lecz rzadko (W Lubels. w okolicach Frampola; w Mazow. koło Góry-Kalwaryi. W r. 1838 znajdowałem ją także w August. na łąkach Biebrzańsk. przy wsi Tajenku.). Kwitnie od czerwc. do jesieni. ⊙

Dorasta około ½ stopy, albo nieco więcéj. Ma łodygę prostą, walcowatą, u dołu pojedynczą, w górze dwudzielnie rozgałęzioną, i włoskami białemi, roztwartemi porosłą. Liście troiste; korzeniowe i najniższe łodygowe, bardzo długo-ogonkowe, wyższe krócéj; listki wszystkich przewrotnie-podłużno-jajowate, u dołu klinowato-zwężone, w wiérzchołku tępe, na brzegu grubo i ostro-piłkowane, w nasadzie całe; średni listek jest największy (1½—2 cal. długi) i króciutko-ogoneczkowy, boczne mniejsze, bezogoneczkowe, wszystkie z obudwu stron białemi, rzadkiemi włoskami okryte; na ogonkach zaś włoski są dłuższe i gęstsze. Wyższe liście mają coraz krótsze ogonki, tak iż najwyższe są prawie-bezogonkowe, a listki ich są znacznie mniejsze, zresztą do tamtych podobne. W nasadzie liści znajdują się po dwie, lancetowate lub jajowo-lancetowate, śpiczaste, zupełnie całe lub tu i owdzie ząbkiem opatrzone, kosmate przysadki. Kwiaty drobne, liczne, na wiérzchołku łodygi i gałązek niby w baldaszkogron zebrane i pojedynczo z kątów liści wyrastające. Ostatnie dłuższe zwykle mają szypułki. Wcięcia kielicha lancetowate lub jajowo-lancetowate, śpiczaste, szczególniéj na obwodzie rzadkiemi, białemi włoskami porosłe; zewnętrzne cokolwiek szczuplejsze. Płatki przewrotnie-jajowate, nieznacznie wycięte, od kielicha krótsze, żółte. Ziarna skośno-jajowate, brunatnawe, gładkie, na powiérzchni tylko niewyraźne nakształt żyłek mają zmarszczki. Osadnik kosmaty. Cała roślina niekiedy znacznie jest włosista.

562. P. TORMENTILLA: multiformis, pilosa, radice tuberosa, (*S. kurze-ziele*) caule adscendente dichotomo, foliis ternato-palmatisectis, caulinis sessilibus, lobis obovato-cuneiformibus plus minusve profunde dentatis, stipulis nullis vel 3dentatis, floribus axillaribus solitariis longe-pedunculatis, bracteis palmato incisis! laciniis calycinis lanceolato-linearibus corollae longitudinis, carpellis rugosis, receptaculo villoso.

DC. Prodr. II. 574. *Spreng. Syst.* II. 539. *Schlech. Berol.* I. 283. *BF. Comp.* I. 657. Tormentilla erecta *Willd. Spec.* II. 1112. *Enum. Berol. p.* 556. *Roth Germ.* II. 566. *Krock. Siles. n.* 805. *DC. Flor. fran. n.* 3729. *Pers. Syn.* II. 56. *Schk. Handb. tab.* 136. *Hoffm. Germ.* I. 236. *Bess. Gal.* I. 336. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 105, *f.* 568. *Hayne, Arzneig.* II. *tab.* 48. Tormentilla caule erecto *Lin. Flor. Suec. n.* 459. Fragaria Tormentilla *Crantz. Austr.* Tormentilla sylvestris *Vaill. Paris. p.* 194. Pępawa albo kurze ziele: Tormentilla *Syren. stron.* 308.

Bardzo pospolita roślina na łąkach, pastwiskach, w lasach, zaroślach, na miejscach bagnistych. Kwitnie w czerwc. lipc. ♃

Kurze-ziele ma korzeń gruby, twardy, niemal drzewiasty, w środku czerwony. Łodygi cienkie, walcowate, podnoszące się, często na ziemi rozpostarte lub prosto-stojące, dwudzielnie rozgałęzione, i gdzieniegdzie włoskami przytulonemi okryte. Liście korzeniowe

ogonkowe, łodygowe bezogonkowe, naprzemianległe, wszystkie trójlistkowe, o listkach przewrotnie-jajowato-klinowatych lub lancetowatych, w wiérzchołku mniéj więcéj ząbkowanych. Przy każdym liściu są zwykle dwie przysadki, 3 lub 4 razy w wiérzchołku dłoniasto-wcięte. Kwiaty nie wielkie, żółte, wiérzchołkowe i z kątów gałązek pojedynczo na szypułkach, znacznie od liści dłuższych, wyrastające. Wcięć kielicha ośm, lancetowatych; prawie koronie równych. Płatków cztery, przewrotnie-jajowatych, nieco wyciętych.

240. GEUM. *KUKLIK.*

Kielich 10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Płatków w koronie 5, okrągławych, krótkiemi paznogciami do kielicha przymocowanych. Szyjki boczne, po okwitnieniu kolankowate. Owoce w główkę zebrane, ością w pośrodku kolankowato-skręconą opatrzone.

563. G. URBANUM: (*K. goździkowaty*) caule erecto ramoso piloso, foliis radicalibus quinato-pinnatisectis, caulinis ternato-palmatisectis, lobis ovatis latis dentato-crenatis, supremis unilobatis ovatis, stipulis suborbiculatis magnis, petalis obovatis longititudine calycis, capitulo carpellorum sphaerico, ovariis pilosis numerosis, stylis glabris appendicibus pilosiusculis.

DC. Prodr. II. 551. *Flor. fran. n.* 3763. *Willd. Spec.* II. 1113. *Roth Germ.* II. 576. *Krock. Siles. n.* 807. *Gilib. Lith. n.* 326. *Schk. Handb. tab.* 137. *Spreng. Syst.* II. 542. *Bess. Gal.* I. 337. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 106, *f.* 569. *Hayne, Arzneig.* IV. *tab.* 33. Geum (urbanum) floribus erectis, fructu globoso, aristis uncinatis nudis *Lin. Flor. Suec. n.* 460. Caryophyllata urbana *Scop. Carn. n.*

628. Geum urbanum et intermedium *Hoffm. Germ.* I. 237. *Willd. Enum. Berol. p.* 557. *BF. Comp.* I. 662 *et squ. Schlech. Berol.* I. 284 *et squ.* Geum urbanum caryophyllatum *Pers. Syn.* II. 57. Caryophyllata vulgaris *Vaill. Paris. p.* 30. *Lamar. Enc.* Kuklik albo Benedykt: Cariophylata *Syren. stron.* 266.

W zaroślach, gajach, niekiedy w ogrodach przy płotach. Kwitnie od wiosny, przez całe lato. ♃

Korzeń gruby, niemal pionowy, włóknami opatrzony, wewnątrz białawy, zewnątrz żółto-brunatny. Łodyga prosta, nieco kosmata, na półtory stopy lub nieco więcéj wysoka, w górze tylko gałęzista. Liście korzeniowe długoogonkowe, lirowato-piérzaste, o pięciu zwykle listkach, z których wiérzchołkowy największy, ogoneczkowy, w nasadzie klinowato-zwężony: wszystkie mniéj więcéj nieregularnie ząbkowane, z obudwu stron włoskami porosłe; łodygowe 3listne, krótkoogonkowe, o listkach przewrotnie-jajowatych lub lancetowatych, w nasadzie dwiema przysadkami jajowato-okrągławemi, nieco pręt otulającemi opatrzone. Kwiaty wiérzchołkowe prosto-stojące, niewielkie, żółte. Wcięcia kielicha lancetowate, śpiczaste, po okwitnieniu zwisłe, zewnątrz prawie-gładkie, wewnątrz omszone, od korony dłuższe. Płatki okrągławe, roztwarte. Szczeciny czyli ości owocowe, z początku kolankowato-skręcone, późniéj haczykowate.

564. G. RIVALE: pilosum, caulibus erectis simpliciusculis, *(K. zwisły)* 1—4floris, foliis interrupte-pinnatisectis lobis obovatis biserratis, foliis caulinis trilobis lobis acutis, stipulis ovatis dentatis, pedunculis pilosis elongatis, floribus nutantibus, petalis obcordatis basi angustatis longitudine calycis, capitulo carpellorum sphaerico post anthesin stipitato, ovariis

valde-pilosis, stylis elongatis flexilibus pilosis.

DC. Prodr. II. 551. *Flor. fran. n.* 3764. *Willd. Spec.* II. 1115. *Enum. Berol. p.* 557. *Roth Germ.* II. 576. *Spreng. Syst.* II. 542. *Hoffm. Germ.* I. 238. *Bess. Gal.* I. 337. *Pers. Syn.* II. 57. *Schlech. Berol.* I. 285. *BF. Comp.* I. 663. *Krock. Siles. n.* 808. *Lorek, Flor. Pruss. tab.* 106, *f.* 570. *Hayne, Arzneig.* IV, *tab.* 34. Geum (rivale) floribus nutantibus, fructu oblongo, aristis plumosis *Lin. Flor. Suec. n.* 461. Caryophyllata rivalis *Scop. Carn. n.* 629. Caryophyllata nutans *Moench. Meth. p.* 661. Geum nutans *Gilib. Lith. n.* 325. Caryophyllata aquatica *Lamar. Enc.* — β *luxurians*: floribus semiplenis, sepalis distinctis in folia transformatis *DC. Prodr.* II. 552. Anemone dodecaphylla *Krock. Siles. n.* 856, *vol.* II. *tab.* 20. — γ *proliferum*: floribus semiplenis, laciniis calycinis tridentatis, carpellis in folia ovata dentataque transformatis (*) *DC. l c.* Caryophyllata prolifera flosculis elegantissimis *Loeselius Flor. Pruss.* (ex *Lin. Suec. p.* 180). *Gilib. Lith. p.* 79.

W miejscach wilgotnych, na łąkach, w gajach olszowych. Kwitnie w maju, czerwc. ♃

Korzeń długi, poziomo lub ukośnie pod ziemią rozchodzący się, zewnątrz brunatno-czerwonawy, u dołu długiemi, mocnemi włóknami opatrzony. Łodyga pojedyncza, niemal walcowata, od 4 cali do półtory stopy wysoka, w dolnéj części czerwonawa, zewsząd

(*) Lecz w *Prodromus* nie wiem przez jaką pomyłkę położono: *carpellis in foliis ovatis dentatisque transformatis.*

włoskami odstającemi okryta. Liście korzeniowe na długich, rynienkowatych ogonkach, lirowate, o listkach bezogoneczkowych lub bardzo krótko-ogoneczkowych, przewrotnie-jajowatych lub klinowatych, wiérzchołkowy zwykle 3klapkowy, wszystkie podwójnie piłkowane. Łodygowe naprzemianległe, trójlistne lub 3klapkowe. W nasadzie ogonków znajdują się dwie zrosłe, jajowate lub jajowo-lancetowate przysadki, zupełnie całe lub kilka razy wcięte. Kwiaty zwisłe, na wiérzchołku łodygi w liczbie 1—4, na krótkich, purpurowych, gęsto białemi włoskami okrytych szypułkach. Wcięcia większe kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, mniejsze zaś równowązkie, zaledwie na półtory lub dwie linie długie; wszystkie zewnątrz purpurowe, nieco kosmate, nerwiste, wewnątrz żółto-zielonawe, zawsze stulone. Płatki do kielicha przyrosłe, łopatkowate, tępe, od kielicha nieco krótsze, lub jemu równe, koloru słomianego, żyłkami gałęzistemi, purpurowemi oznaczone. Dno owocowe na trzoneczku wsparte, zewsząd włosiste. Ości nasienne giętkie, z początku piérzasto-kosmate, późniéj gładkie, w wiérzchołku haczykowato-zakrzywione.

W r. 1837, koło Łomży na łące w blizkości Czarnocina, znalazłem indywidua téj rośliny szczególniejszym sposobem przekształcone. Kielich zmienił się w 5, 6 lub więcéj listków ogonkowych, klapkowato-wciętych, zwyczajnym podobnych, które nakształt okrywy koronę otaczały; ta składała się z kilkunastu (około 12 lub więcéj) płatków, bardzo wielkich, w górze rozszerzonych, cielisto lub brudno-różowych, naokoło do łodygi przyrosłych. Niektóre z odmian takich miały łodygę bardzo krótką, jednym kwiatem w wiérzchołku uwieńczoną; inne około stopy były wysokie, dwukwiatowe, tojest ze środka tak przekształconego kwiatu, wyrastał na szypułce przedłużonéj drugi podobnyż, lub zwyczajny pojedynczy. Krocker we Florze Szląskiéj jednę z odmian takich za gatunek rodz. *Anemone* poczytał.

KONIEC TOMU PIERWSZEGO.

SPIS NAZWISK POLSKICH.

INDEX GENERUM.

SPROSTOWANIA I DOPEŁNIENIA.

stron.	*wiersz*	*zamiast:*	*czytaj:*
3	2 od góry	mieszkowata	miseczkowata
—	8 od dołu	niepękająca *(przez zniknienie)*,	niepękająca, *(przez zniknienie)*
8	18 od góry	członkowate	czołenkowate
15	6 od dołu	wirzchołku	wiérzchołku
16	10 od góry	rozłożysta nieforemnie, 5klapkowa.	rozłożysta, nieforemnie 5klapkowa.
29	10 od dołu	graniaste	3graniaste

32 zaraz po rodz. *Pyrola* położyć:

207 b. MONESES: *(Ericaceae)* (*). Kielich 5dzielny. Płatków w koronie 5, rozłożystych. Główki pyłkowe w nasadzie 2, ostrogami opatrzone. Szyjka uwieńczona blizną wielką, na 5 klapek w kształcie gwiazdki podzieloną. Torebka jak w rodz. *Pyrola*, lecz brzegi jéj ścian bez kutneru. Ziarna powłoką okryte.

37	12 od dołu	5płatkowa	4—5płatkowa
45	9 —	3komórkowa *(przez zniknienie)*,	3komórkowa, *(przez zniknienie)*
53	6 —	grzbieciasto	grzebieniasto
54	2 —	całe kolorowe	całe, kolorowe
61	11 —	1słupkowy.	1pręcikowy.
72	5 —	górny w nasadzie	górny, w nasadzie

W tabelli traw, kolumnie przedostatniéj, w wierszu 35 *od dołu, zamiast* zewnętrznym *czytaj* zewnętrzna.

85	8 —	cariopses	cariopsides
89	4 —	capitulum glomerulum	capitulum, glomerulum
96	12 od góry	całych, różnie wcinanych	całych lub różnie wcinanych
—	3 od dołu	trwały	twardy
97	5 —	większe; promienisto-ułożone	większe, promienisto-ułożone
98	15 od góry	do nasady	od nasady
99	8 od dołu	ukryciu	okryciu
101	6 —	*połówką*	*połówkową*
—	8 —	okręgowo-osadkowych	okręgowo-osadzonych
103	6 —	zatknięte	zamknięte
126	12 —	biało-błękitnawe	blado-błękitnawe
128	12 —	prawie-wcięta	prawie-ucięta
129	14 od góry	o dwóch mniejszych	o dwóch działach mniejszych
130	5 —	tylko	płytko
131	17 —	sessilibus vel ovatis lanceolatis	sessilibus lanceolatis vel ovatis.
133	11 od dołu	*n.* 10.	*n.* 19.
134	6 —	plłkowane	piłkowane
135	2 —	wielkie	wietkie
140	2 —	walcowatych, skrzywionych,	walcowatych, mniéj więcéj omszonych, w wiérzchołku podczas kwitnienia nieco-skrzywionych,

(*) Trzy rodzaje: *Pyrola*, *Chimaphila* i *Moneses*, tudzież czwarty zagraniczny *Galax*, oddzielił Dekandol *(Prodrom.* VII, 772) od roślin wrzosowatych, tworząc z nich osobną familią gruszyczkowatych *(Pyrolaceae)*.

stron.	*wiersz*	*zamiast:*	*czytaj:*
146	1 od dołu	ąbkowa	3ząbkowa
—	4 —	Kazimiérza w Krakow.	Kazimierza. W Krakow.
—	10 —	63.	65.
159	2 —	foremnie	foremnie lub nieforemnie
162	12 —	10	18.
164	4 od góry	prostostojące	prosto - stojące, pojedyncze, u dołu liściste, w górze prawie bezlistne. Liście równowązkie, trawiaste, rysowane, na 2 lub 3 linie zaledwie szerokie, łodygi nie przewyższające.
181	15 od dołu	trójgraniasto-rysowane,	trójgraniaste, rysowane,
192	4 —	♃	⊙
196	13 —	panicula	paniculae
197	12 —	miejscach	miejscu
204	12 —	*Schlech.*	*Schkhur.*
205	5 —	zielono	zielno
249	4 —	głębokich	wilgotnych
251	1 od góry	*n.*	II.
270	6 —	tenże	tante
271	16 —	674.	1674.
—	11 od dołu	liliaceum	loliaceum
276	16 —	*Phamarceut.*	*Pharmaceut.*
277	na końcu	O pożywnéj mączce w korzeniach perzu, i o sposobie wypiekania z niéj smacznego chleba, znajdzie czytelnik wiadomość w *Tygodniku petersb.* z r. 1846, Nr. 98, *stron.* 644, tudzież w naszych pismach peryodycz. i obwieszczeniach krajowych.	
285	2 od dołu	odznaczają	odznaczający
297	12 od góry	fuscentibus	fuscescentibus
300	9 od dołu	Stendel	Steudel
312	13 —	160	106
319	11 od góry	26	260
324	10 od dołu	osadzone	osadzone. Kłosy jajowo-podłużne, tępe, najwięcéj na pół cala długie.
331	16 od góry	większonym	zwiększonym
333	15 —	Cuccutae	Cuscutae
363	12 od dołu	772	I. 772.
375	6 —	¼	1¼
376	9 —	*Schwartz*	*Swartz*
384	13 od góry	5floris	4floris
387	6 —	Calystehia	Calystegia
388	11 od dołu	rozmyślnie	umyślnie
422	12 od góry	67	467
460	11 od dołu	dzwonkowato-wcięta	dzwonkowato-wydęta
467	11 —	113	I B
488	14 —	dlatego nazwisko gatunkowe Linneusza zmienił Dekandol	dlatego Dekandol zatrzymał nazwisko gatunkowe przez Ehrhardta téj roślinie nadane.
490	14 —	4 żeberkami	4 żebrami
495	7 od góry	żeberka	żeberko
500	11 od dołu	fioletowéj	fioletowe
501	1 —	opatrzona	upstrzona
505	6 —	dzwonkowaty	dziobkowaty
523	17 od góry	nieochodzące	niedochodzące
550	7 od dołu	Płatków	Płatków w koronie 4, niekiedy 5,

stron.	*wiersz*	*zamiast:*	*czytaj:*
552	10 od dołu	kwiatu	blizny
560	10 od góry	5komórkowe	3komórkowe
567	14 od dołu	1829	1826
636	18 —	*graniasto*	*groniasto*
647	2 od góry	hypoxyla	hypoxya
663	6 —	*dodać:* Uwagi Wiesiołowskiego nad czerwcem polskim i t. d. *Roczn. T. War. P. N. Tom.* IV. 180. Adama Kitajewskiego. postrzeżenia niektóre służące do historyi natural. czerwca polsk. *Roczn. T. War. P. N. Tom.* XII *od str.* 324. Tegoż: Badania chemiczne nad czerwcem polsk. i t. d. *tamże stron.* 345. Nagorski, O hodowaniu czerwca: *Piast* tom XVI od str. 37, XVII od str. 17, XVIII od str. 30.	
686	3 —	exdichotomia	ex dichotomia
738	6 od dołu	3klapkowy drugie	3klapkowy; drugie
675	po *Dianthus serotinus* dołożyć:		

480 *b*. D. ARENARIUS: caule unifloro, calycis squamis ovatis *(G. piaskowy)* obtusiusculis, petalis lacero-multifidis barbatis, foliis linearibus subciliatis. *Spreng. Syst.* II. 381.

Niemało exemplarzy tego goździka z kwiatem zupełnie rozwiniętym, przyniesiono mi d. 3 czerwca 1847 r., wraz z innemi, w okolicach Łomży zbieranemi roślinami. Dopóki z pewnością gatunku jego nie oznaczę, podciągam go tymczasem pod gatun. *Dianth. arenarius* L. bo charakterami swemi najbardziéj zdaje się do niego zbliżać.

Ma łodygę 5 do 10 cali wysoką, u dołu tylko podnoszącą się i czasem krótkie rozłogi puszczającą, zresztą prostą, zupełnie pojedynczą, szczupłą, walcowatą, gładką, z 5, 6 lub 7 stawów złożoną. Liście wszystkie b. szczupłe (zaledwie $^1/_2$ lin. szer.), równowązkie, cokolwiek śpiczaste, gładkie, brzegi tylko pod szkłem pow. ukazują drobniutkie ząbki czyli zadziorki. Kolor mają zielony, trawiasty (nie siny); najniższe i rozłogowe gęsto skupione i na cal mniéj więcéj długie; łodygowe krótsze i cokolwiek na zewnątrz odgięte; najwyższe zaledwie na 3 lub 4 lin. długie. Kwiat zawsze jeden, na szypułce czyli ostatnim członku łodygi pionowo wzniesiony. Kielich doskonale walcowaty, około 10 linij długi, a w przecięciu poprzeczném na półtory linii gruby, podłużnie rysowany, zresztą gładki, zielony lub cokolwiek brudno-czerwonawy, w pięć niezupełnie równych, słabo-śpiczastych ząbków wycięty, w nasa-

dzie dwiema łuskami przeciwległemi otoczony; te są jajowate, szerokie, przytulone, na brzegu białą, wązką błonką opasane, cokolwiek śpiczaste, cztery razy od kielicha krótsze; rzadko które indywidua miały po 3 lub 4 takich łusek, już wolnych, już z sobą zrosłych. Płatki białe, rozpostarte lub trochę zwisłe, łopatkowate, na liczne, szczupłe, równowązkie wcięcia głęboko poszarpane, u dołu drobniutkiemi, purpurowemi włoskami okryte, tak, że każdy płatek z wejrzenia niby nieznaczną czerwonawą plamką zdaje się być w nasadzie ubarwiony. Paznogcie niemal długości kielicha, prawie równowązkie, blado-zielonawe. Główki pyłkowe podłużne, białe, 2połówkowe. Blizn 2, czasem 4 lub 6. Zawiązek podługowaty, gładki. Kwiaty mianowicie wieczorem, przyjemny chociaż słaby wydają zapach. Od *Dianthus superbus* L. i *D. plumarius* L. różni się łodygą pojedynczą, mającą zawsze kwiat jeden, i dwiema łuskami kielicha, tudzież liściem szczuplejszym, nie sinym lecz zielonym. Od *Dianth. gallicus DC.* (*Suppl. ad flor. gall.* 602), różni się podobnież pojedynczą łodygą, kolorem nie sinym i płatkami w nasadzie kosmatemi. Od *Dianth. serotinus Wald. et Kitai.* wielu także charakterami się odróżnia, mianowicie łodygą wyższą, nierozgałęzioną, kolorem zielonym, wczesną porą kwitnienia i wysmuklejszą postacią. Najpodobniéj przeto będzie, jak na początku wspomniałem, gatunkiem *Dianth. arenarius* L. (*Dianth. uniflorus Gilib. D. praecox Willd.*) lecz łodygę ma wyższą i nie widzę w nasadzie płatków owéj plamki śniadéj, o któréj Gilibert, Dekandol (*Prodr.* I. 364) i inni autorowie wspominają. Linneusz we Florze szwedzkiéj a Krocker w szląskiéj opisując tę roślinę, mówią że na łodydze zwykle jednę tylko parę liści miewa.